



爱数备份软件3.0

使用手册

爱数软件有限公司
Eisoo Software Co.,Ltd.

版权声明



关于爱数

爱数，直译爱护数据。

作为业界安全备份 的唯一倡导者和中国数据备份整体方案的领先提供商，我们立志于通过自主创新为用户提供安全可靠的磁盘备份方案，专注于为用户提供全面、统一、安全的整体网络备份方案和远程容灾服务。

目前，爱数的各项产品和服务在制造业、金融业、医疗业、教育业等大量行业用户中的成功应用。

了解爱数软件更多信息请访问：http://www.eisoo.com 。

爱数软件有限公司

地址：上海市闵行区联航路 1188 号浦江智谷 10 号楼 2 层

邮编：201 112

网址：www.eisoo.com

客户服务电话：021-54222601

客户服务邮箱：support@eisoo.com

目　录

关于爱数 3

爱数备份软件 3.0 简介 8

1. 关于爱数备份软件 3.0 8

2. 爱数备份软件 3.0 的新增功能 8

3. 爱数备份软件 3.0 的工作方式 9

4. 产品组成 9

5. 基本模块构成与模块功能 9

5.1 管理控制台 10
5.2 LDAP 助手 11
5.3 介质服务器 12
5.4 Windows 客户端 12
5.5 Linux 客户端 13
5.6 系统恢复环境 13

安装与配置 13

1. 系统要求 13

1.1 32 位管理控制台&介质服务器 13
1.2 64 位管理控制台&介质服务器 14
1.3 32 位 Windows 客户端 14
1.4 64 位 Windows 客户端 15
1.5 32 位 Linux 客户端 15
1.6 64 位 Linux 客户端 16
1.7 LDAP 助手 16

2. 如何使用 AnySetup 16

2.1 检测环境 17
2.2 安装指导 18
2.3 查看自述文件 18

3. 软件安装管理 19

3.1 管理控制台安装、配置与卸载 19
3.2 介质服务器的安装、配置和卸载 24

3.3 Windows 客户端安装、配置与卸载 26
3.4 LDAP 助手的安装、配置和卸载 32
3.5 Linux 客户端的安装、配置和卸载 34
3.6 系统恢复环境的安装 35

爱数备份软件管理 37

1. 登录管理控制台 37
2. 用户管理 38
2.1 创建和管理用户 38
2. 2 创建和管理用户组 38
2.3 用户权限设置 39
3. 客户端管理 41
3.1 客户端（组）操作 41
3.2 客户端配置 41
3.3 删除客户端 42
4. 双机/集群管理 42
5. 介质服务器 43
5.1 介质操作 43
5.2 介质服务器操作 44
6. 许可证管理 45
6.1 添加和删除授权码 45
6.2 激活授权码 45
6.3 许可证授权管理 45
7. 系统设置 46
8. 更新管理 47
8.1 更新管理界面 47
8.2 更新管理操作 48

基本功能操作 49

1. 基本功能操作 49
1.1 备份操作 49
1.2 创建任务和设置任务选项 50
1.3 备份文档 52
1.4 备份操作系统 53
1.5 备份邮件数据 54

2. 恢复操作 54

2.1 浏览恢复 55
2.2 下载恢复 55
2.3 搜索恢复 56

3. 执行操作 57

3.1 常规执行任务 57
3.2 历史清单 57
3.3 日志管理 58
3.4 报表管理 58

应用功能操作 59

1. SQL SERVER 备份与恢复 59

1.1 功能介绍 59
1.2 备份注意事项 60
1.3 备份指导 60
1.4 恢复指导 63
1.5 常见问题总结 65

2. Oracle 备份与恢复 67

2.1 功能介绍 67
2.2 备份注意事项 67
2.3 备份指导 68
2.4 恢复指导 71
2.5 常见问题 74

3. Exchange Server 备份与恢复 77

3.1 功能介绍 77
3.2 备份指导 77
3.3 恢复指导 79
3.4 恢复后注意事项 80
3.5 常见问题处理 81

4. Lotus Domino 备份与恢复 84

4.1 功能介绍 84
4.2 备份注意事项 85
4.3 备份指导 86
4.4 恢复指导 88
4.5 常见问题 89

5. Sybase 备份与恢复 90

5.1 功能介绍 90
5.2 备份注意事项 90



5.3 备份指导 90
5.4 恢复指导 93
5.5 常见问题 95

6. Active Directory 备份与恢复 96

6.1 功能介绍 96
6.2 备份注意事项 96
6.3 备份指导 97
6.4 恢复指导 99
6.5 常见问题 100

7. 实时备份 101

7.1 功能介绍 101
7.2 备份指导 101
7.4 恢复指导 103

恢复系统 104

1.启动系统恢复环境 104

1.1 硬盘启动 104
1.2 光盘启动 104
1.3 USB 设备启动 104

2. 恢复系统 105

2.1 手动恢复系统 105
2.2 自动恢复系统 106
2.3 裸机恢复 106

技术支持 AnySupport 108

FAQ 108

爱数备份软件 3.0 简介

1. 关于爱数备份软件 3.0

作为业界安全备份的唯一倡导者和国内数据备份整体方案的领导者，上海爱数软件有限公司专注于备份软件的技术研究和产品开发，提供的解决方案涵盖企业级备份软件、软硬件一体化方案、远程数据灾备平台、在线备份服务等，立志通过自主创新为用户提供整体网络备份方案和远程容灾服务。

爱数备份软件 3.0 (AnyBackup 3.0)作为爱数旗舰产品之一，是爱数备份软件 2.1 的重大升级版本。 AnyBackup 3.0 具有更加全面、更加稳定、更高性能的特性，创新性的提出虚拟介质池(VMP)，彻底解决了备份介质扩展和管理困难的问题，全面带您进入免介质管理新时代，新增的包括实时备份、Active Directory 备份、高级报表服务等等，让数据保护更全面，系统更安全更易用。伴随着 3.0 的到来，我们将会为您提供更加完善、全面的一体化企业数据备份解决方案。

2. 爱数备份软件 3.0 的新增功能

1. 全面支持 64 位 Windows/ Linux 操作系统平台，更全面文件、数据库和系统保护。
2. 支持 Active Directory 活动目录的备份。
3. 基于 VMP 的介质管理，单一介质池，多介质服务器，介质空间动态扩容。
4. 对文件变化进行实时捕捉，将变化部分备份到介质，实现实时文件备份，数据安全，无时不在。
5. 采用 SmartMove 合成备份，可根据介质可用空间、已过期数据和无效数据三个权值作为判断合成备份数据完全移动条件，相对传统合成备份算法性能显著提高。
6. 基于事件（开关机、联网）触发备份，数据保护，更加自动智能。
7. 支持服务器双机、集群备份，实现无缝接管，服务器保护更加全面。
8. 支持 Linux 系统备份与恢复。



9. 基于爱数最新 AnyReport 报表服务框架，提供备份系统的各项状态的报表数据，并对日志、执行历史、介质空间等信息进行分析，为用户优化备份策略提供参考。

10. 基于企业审计管理员的备份系统审计功能，通过报表审计企业数据的保护情况；通过日志审计用户的行为，通过恢复浏览审计备份数据的内容，进一步提高备份系统的安全性。

11. 基于全新的 AnyView 框架，支持定制化用户授权，管理授权更加全面，更加简便。

3. 爱数备份软件 3.0 的工作方式

爱数备份软件 3．0 采用 C/S 和 B/S 相结合的混合模式，使用户可以通过 Web 界面使用管理控制台来提交备份、恢复操作，极大的简化和方便了备份和恢复的过程。整个软件包括管理控制台、LDAP 助手、介质服务器、Windows 桌面客户端代理、Linux 客户端代理、系统恢复环境。

4. 产品组成

当您通过合法途径获得爱数备份软件企 3.0 的使用权后，在安装使用前，请仔细检查核对包装内的《产品组件清单》

1. 光盘两张：包含爱数备份软件企业版安装盘和系统恢复盘。
2. 《使用手册》：即本手册，通过阅读它，掌握本软件的详细使用方法和技巧。
3. 《版本差异》：详细介绍企业版和中小企业版的差异。
4. 授权书：详细标识本产品的注册名称、注册码、授权数量和最终用户资料等详细信息，为本套产品分配的唯一身份证明。
5. 产品组件清单：用于核对产品组件，以确定产品的完整性

5．基本模块构成与模块功能

管理控制台

LDAP 助手

介质服务器

Windows 客户端

Linux 客户端

系统恢复环境

5.1 管理控制台

管理控制台提供一个基于浏览器的管理、操作界面和存储服务器，供系统管理员集中分配用户及存储空间，安装、管理和配置远程客户端，同步远程异地介质服务器上的备份数据，设置网络断开自动重连和备份集保存大小；供用户创建数据备份和恢复操作、查看所有备份任务的计划、执行状态以及执行日志等。

在管理控制台上您可以备份本地和远程客户机上所有文件、邮件，操作系统、Microsoft SQL Server 、Oracle，Sybase，Exchange Server 和 Domino 以及 Active Directory，也可以直接将数据恢复到指定的客户端或通过 Web 下载到本地。具体备份和恢复功能包括：

- 可增量地备份各种文档，增量备份每次仅备份修改或者新添加的文件，提高了备份速度，减少了存储容量。
- 支持对 Microsoft SQL Server 数据库、日志和文件组的完全、差异和事物日志备份，用于实现对 SQL Server 数据库的保护；支持数据库一致性检查和备份介质校验。
- 支持对 Oracle 数据库的完全，增量和事物日志备份，用于实现对 Oracle 数据库的保护；支持整体数据库的备份与恢复，一个或多个表空间的备份与恢复，控制文件的备份与恢复，归档日志的备份。
- 支持对运行在 Windows 平台上的 Sybase 数据库的完全、增量备份和恢复。
- 支持对 Active Directory 的数据库，事务日志文件，检查点文件的备份和恢复。
- 支持对 Lotus Domino 数据库内数据的完全和增量备份，用于实现对 Lotus Domino 数据库的保护。
- 支持对 Windows 环境下 Exchange Server 数据库的完全、增量和事务日志备份；支持对完全、增量备份数据的完全一致性检测，以及基于时间点的恢复，并自动重演最后一次备份时间点后的最新事务日志，确保数据的完整性；支持对 Exchange Server 数据库系统的灾难备份和瞬间恢复；支持公共文件夹存储、邮箱存储的备份和恢复。
- 可在不停机的情况下增量备份操作系统，并且在系统因硬件故障、病毒等原因无法正常运行时，远程迅速地恢复系统。这样就减少了当机时间，大大降低了管理员系统维护的工作量。
- 支持 Outlook、Outlook Express、Foxmail、Thunderbird、Windows mail 和 Windows Live mail 等大多数邮件客户端邮件的增量备份。
- 备份任务可设置计划，定时自动运行。
- 支持循环备份，可设置最大保存完全备份个数、最大保存增量备份个数。
- 备份时支持加密和数据压缩。
- 支持在浏览恢复时，先选择待恢复的客户端，然后选择备份任务，在该备份任务下选择备份的时间点，最后选择待恢复的数据源，实现精确恢复。

管理控制台另外提供集中的许可证管理、网络代理批量授权，只需要在管理控制台上输入许可证信息即可完成批量授权。

具体功能如下：

- 基于 B/S 结构，管理员可以在任意一台计算机上远程访问管理控制台，实现备份管理。
- 备份操作，用于在管理控制台集中设置备份计划，创建一系列备份任务来执行客户端的数据备份。
- 恢复操作，管理员或者用户可通过管理控制台将用户的备份数据恢复到指定客户端或通过 Web 下载到浏览机器上。
- 执行操作，用于显示备份、恢复等执行操作的状态、进度等，以及保存每一次执行的历史信息。
- 查看日志，管理员或用户可查看应用爱数备份软件过程中所产生的用户日志、系统日志和客户端日志。
- 查看报表，管理员或审计管理员可以直观地查看爱数备份软件使用过程中介质的使用空间，介质增长空间及客户端安全状况等情况。
- 用户管理，管理员可通过管理控制台为使用者创建帐户、修改用户信息以及进行用户可登陆客户端和存储介质的绑定等。
- 客户端管理，用于实现客户端的分组统一管理以及进行删除、远程安装和必要的卸载属性配置等操作。
- 双机/集群管理，用于实现双机或集群客户端的绑定，配置以及删除绑定等操作。
- 介质服务器，管理员可统一管理所有介质和介质服务器，以及设置用户所绑定介质的空间配额等。
- 许可证管理，管理员可通过管理控制台来管理许可证信息。
- 系统设置，管理员可以根据具体情况进行管理控制台设置，有效避免端口冲突。

5.2 LDAP 助手

LDAP 助手是为了将管理控制台与域用户功能分离，域用户支持功能移入到一个单独的服务程序中，提供单独的安装包安装身份认证代理服务，LDAP 助手由管理员添加需要连接的管理控制台，并主动连接管理控制台进行信息交互。

- LDAP 助手 允许连接多个管理控制台，管理控制台只与一台 LDAP 助手连接, 在已有连接的情况下有新的连接将清除已有连接,使用新连接。
- LDAP 助手 添加管理控制台, 为防止有人恶意将 LDAP 助手添加到管理控制台, 添加时需要验证管理控制台 admin 用户的密码,密码正确才能添加成功
- LDAP 助手 可以删除已连接的管理控制台，删除时，仍需要输入 admin 用户的密码，只有密码验证正确，才能成功删除.

- 使用域用户登陆时，如果 LDAP 助手没有正常连接，管理控制台提示＂LDAP 助手连接失败，无法正确的验证域用户密码，请联系管理员检查 LDAP 助手 是否正确连接管理控制台＂ 。
- 提供一个独立的程序配置 LDAP 助手 需要连接的管理控制台, 并查看连接状态。

5.3 介质服务器

当用户除了在安装、配置管理控制台时配置的主介质服务器以外，还希望数据能够存储在另一台存储设备上时，可通过安装介质服务器来实现。此时安装的介质服务器区别于主介质服务器称为从介质服务器。该从介质服务器安装在 Windows 平台上，用于接受管理控制台的管理控制，响应备份和恢复调度，接受来自客户端的备份数据。

- 提供介质绑定功能，可串行连接多个物理介质设备或逻辑介质设备组成更多的存储容器。
- 提供介质空间配额管理功能，支持授权用户可使用最大介质空间。
- 接受客户端传输上来的备份数据，并将数据存储到指定的介质。
- 接受客户端或管理控制台的恢复请求，将数据恢复到客户端或通过 HTTP 下载。

5.4 Windows 客户端

用于 Windows 2000（含 2000）以上的系统，部署在需要被备份的服务器或者 PC 上，负责响应管理控制台的命令，提供数据备份和恢复功能，包括文件、操作系统、邮件、Lotus Domino、SQL Server 、Oracle 、Exchange Server、Sybase，Active Directory 的备份和恢复等。

爱数备份软件 3.0 提供三种类型的 Windows 客户端供用户选择安装：

- **普通型客户端**

安装此客户端的机器，所有数据信息将可以被管理员查看和操作，通常安装在普通员工机器上，这种客户端包含供管理控制台随时访问的 Client 引擎，以及一个客户端界面用于显示客户端备份状态，以及与系统资源管理器整合的恢复组件，以方便用户在资源管理器里随时恢复文件。

- **后台型客户端**

安装此客户端的机器，所有数据信息将可以被管理员查看和操作，安装在普通员工机器上，通常是用于企业实施强制备份。这种客户端不可以在客户机上直接卸载，卸载时需要管理员提供的密码。

- **安全型客户端**

安装此客户端的机器，会绑定一个用户，只有绑定用户才有权查看和操作此机器数据，管理员也无法操作，通常是安装在管理层具有敏感数据的计算机上，这种客户端安装后的模块同于普通型客户端，唯一差别在于它绑定了一个用户。

5.5 Linux 客户端

用于部署在 Linux 系统上以保护 Linux 平台上的数据，负责响应管理控制台的命令，提供数据备份功能，包括文件备份、Oracle 备份。当前版本的 Linux 客户端仅支持后台型客户端，安装之后会自动启动 AnyBackupClient 进程，响应管理控制台请求。

5.6 系统恢复环境

系统恢复环境用于在操作系统无法启动时，独立运行的、用于启动系统恢复向导以完成操作系统恢复的程序，它是系统备份中一个不可或缺的模块：

- 可支持桌面环境和服务器环境的系统恢复。
- 支持连接到介质服务器找寻系统备份集恢复客户端的操作系统。
- 制作系统恢复环境时可绑定系统恢复用户，以便自动连接到介质服务器执行恢复。
- 与裸机恢复功能结合，可设置启动时自动恢复标准系统备份集，在桌面系统维护时，可大大缩短管理员的计算机维护时间。

安装与配置

1. 系统配置要求

1.1 32 位管理控制台&介质服务器

项 目	最 低 要 求	推 荐 要 求
CPU	P4	PD 或更强
内存	1GB	2GB
磁盘所需剩余空间	10GB	100GB 或以上
操作系统	Windows 2000SP1 以上、Ubuntu6.04、SuSe Linux 10、	Windows 2003、RedHat Enterprise Linux 4,SuSe

	RedHat Enterprise Linux 4、RedFlag 4、Fedara 4，	Enterprise 10
浏览器	IE 6.0 、IE 7.0 或 Firefox 2.0	Firefox2.0

1.2 64 位管理控制台&介质服务器

项 目	最 低 要 求	推 荐 要 求
CPU	P4	PD 或更强
内存	1GB	2GB
磁盘所需剩余空间	10GB	100GB 或以上
操作系统	Windows XP(64bit) 以上	Windows 2003（64bit）
浏览器	IE 6.0 、IE 7.0 或 Firefox 2.0	Firefox 2.0

1.3 32 位 Windows 客户端

项 目	最 低 要 求	推 荐 要 求
CPU	主频 900MHz	1.2GHz 以上
内存	512MB	1GB 以上
磁盘所需剩余空间	5GB	20GB
操作系统	Windows 2000SP1 以上	Windows XP & 2003
SQL Server 备份	SQL Server 2000，2005	SQL Server 2000，2005
Exchange Server 备份	Exchange Server 2003, 2007	Exchange Server 2003, 2007
Sybase 备份	Sybase 12.0 以及以上版本	Sybase 12.0 以及以上版本
Oracle 备份	Oracle 8i, 9i, 10g	Oracle 8i, 9i, 10g
Domino 备份	Lotus Domino R5, R6, R7, R8 或更高版本。	Lotus Domino R5, R6, R7, R8 或更高版本。
Active Directory 备份与恢复	Windows 2003 以上	Windows 2003 以上



1.4　64 位 Windows 客户端

项　目	最 低 要 求	推 荐 要 求
CPU	主频 900MHz	1.2GHz 以上
内存	512MB	1GB 以上
磁盘所需剩余空间	5GB	20GB
操作系统	Windows XP(64 bit)以上	Windows 2003 (64 bit)
SQL Server 备份	SQL Server 2000，2005	SQL Server 2000，2005
Exchange Server 备份	Exchange Server 2003, 2007	Exchange Server 2003, 2007
Sybase 备份	Sybase 12.0 以及以上版本	Sybase 12.0 以及以上版本
Oracle 备份	Oracle 8i, 9i, 10g	Oracle 8i, 9i, 10g
Domino 备份	Lotus Domino R5, R6, R7, R8 或更高版本。	Lotus Domino R5, R6, R7, R8 或更高版本。
Active Directory 备份与恢复	Windows 2003（64bit）以上	Windows 2008（64bit）

1.5　32 位 Linux 客户端

项　目	最 低 要 求	推 荐 要 求
CPU	主频 900MHz	1.2GHz 以上
内存	512MB	1GB 以上
磁盘所需剩余空间	5GB	20GB
操作系统	RedHat Linux Enterprise 4.0,Fedora Linux 4.0；SuSE Linux 10.0；RedFlag Linux 4.0；Ubuntu Linux 6.04	RedHat Linux Enterprise 4.0 Fedora Linux 5.0 SuSE Linux 10.0 RedFlag Linux 4.0 Ubuntu Linux 6.04
Oracle 备份	Oracle 9i, 10g	Oracle 9i, 10g

1.6 64 位 Linux 客户端

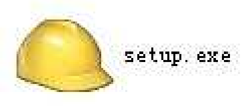
项 目	最 低 要 求	推 荐 要 求
CPU	主频 900MHz	1.2GHz 以上
内存	512MB	1GB 以上
磁盘所需剩余空间	5GB	20GB
操作系统	RedHat Linux Enterprise 4.0, 5.0（64bit）Fedora Linux 4.0（64bit）; SuSE Linux 10.0(64bit);RedFlag Linux 4.0（64bit）; Ubuntu Linux 6.04 （64bit）	RedHat Linux Enterprise 4.0（64bit） Fedora Linux 5.0（64bit） SuSE Linux 10.0（64bit） RedFlag Linux 4.0（64bit） Ubuntu Linux 6.04 （64bit）
Oracle 备份	Oracle 9i, 10g	Oracle 9i, 10g

1.7 LDAP 助手

项 目	最 低 要 求	推 荐 要 求
CPU	主频 900MHz	1.2GHz 以上
内存	512MB	1GB 以上
磁盘所需剩余空间	5GB	20GB
操作系统	Windows XP 以上	Windows 2003

2. 如何使用 AnySetup

爱数备份软件的 AnySetup 程序， 用于组合和管理一组安装包，提供给用户一个统一的安装管理界面。

爱数备份软件 3.0 安装时双击 

图标，弹出安装对话窗口。





首先请选择安装时默认语言。

选定后单击下一步。弹出安装程序，起始页。里面包括**【检测环境】、【安装服务器端和客户端模块】【安装辅助模块】【安装指导】**四大部分。

在安装前，请您点击【检测环境】模块，来检验您的机器是否能够正常运行爱数备份软件。



2.1 检测环境

检测环境用于检测目标机器的环境是否能够正常运行爱数备份软件的各个模块。检测环境的检测内容包括操作系统，CPU 频率，物理内存容量，磁盘可用空间，默认浏览器，端口可用性等。当这些环境符合爱数备份软件安装的标准时，颜色灯显示为绿色；当环境低于爱数备份软件的安装最低标准时，如内存小于 256MB 时，颜色灯显示为红色；当环境超出

默认标准以及端口不可用时，如浏览器的安全级别显示为高，颜色灯会显示为黄色警告。



2.2 安装指导

安装指导详细地介绍了安装爱数备份软件的系统需求，安装步骤，卸载指导以及查看各模块信息等。

爱数备份软件 3.0 企业版 安装帮助

欢迎使用爱数备份软件，您现在阅读的是爱数备份软件 3.0 企业版 安装程序及相关内容的帮助文档，本文档全面地介绍爱数备份软件 3.0 企业版 的安装模块、查看模块信息和访问 Web 站点的方法，具体内容请浏览相关子章节。

1. 系统需求
   - 管理控制台
   - 介质服务器
   - Windows 客户端
   - Linux 客户端
   - LDAP 助手
2. 安装步骤
   - 安装 管理控制台，介质服务器或 LDAP 助手
   - 本地安装 Windows 客户端
   - 安装 系统恢复环境
   - 本地安装 Linux 客户端
   - 远程安装 Windows 客户端 和 Linux 客户端
3. 卸载指导
   - 卸载 Windows 客户端
   - 卸载 Linux 客户端
   - 卸载 介质服务器
   - 卸载 管理控制台
   - 卸载 LDAP 助手
4. 查看各模块信息
5. 访问 Web 站点
6. 其它内容

2.3 查看自述文件

进入【安装程序-起始页】后，点击左下角的【查看自述文件】。

爱数备份软件 3.0 企业版的自述文件提供了爱数备份软件 3.0 企业版的安装说明，该版

本的新增功能，增强功能，产品，模块介绍以及企业版与中小企业版的版本差异，用户通过自述文件可以更好地了解爱数备份软件 3.0 企业版的与之前 2.1 企业版的不同。

3. 软件安装管理

3.1 管理控制台安装、配置与卸载

管理控制台提供一个基于浏览器的管理、操作界面和主介质服务器，供系统管理员集中创建和分配备份用户及存储空间、管理备份数据、查看所有代理的备份计划、执行状态以及执行日志、具体实施备份和恢复远程或本地客户端的数据等。

管理控制台另外提供集中的许可证管理，对于网络代理批量授权，只需要在管理控制台上输入许可证信息即可完成批量授权。

3.1.1 安装过程

第一步：进入主备份服务器的 Windows 操作系统；

注意： Linux 客户端请直接打开安装目录解压缩安装

第二步：

从光盘安装： 将爱数备份软件 3.0 安装光盘放入光驱内，双击该光盘驱动器进入企业版安装主程序欢迎页面。

从安装包安装： 通过解压自爱数官网上获取的安装包，双击解压文件中的 setup.exe 文件进入安装主程序界面，选择安装时的默认语言。单击【下一步】继续。



第三步：在“安装程序—起始页”中单击“安装爱数备份软件 3.0 各模块”。进入“安装程序—选择安装模块”页面，选择【安装服务器端和客户端模块】按钮，进入【管理控制台】单击【安装】继续；



第四步：进入”爱数备份软件 3.0 管理控制台 安装向导”，单击【下一步】。阅读“爱数最终用户许可协议”，选择【我同意此协议】，单击【下一步】继续；在“选择目标位置”窗口中，设置安装路径。单击【浏览】，可以指定管理控制台的安装目录，单击【下一步】继续；

第五步：显示“准备安装”，单击【上一步】，返回进行修改；单击【安装】，安装程序开始将爱数备份软件 3.0 管理控制台安装到您的计算机。

第六步：计算机安装完成后，弹出 Web 界面的爱数备份软件 3.0“管理控制台配置向导”进行配置。（详见 **3.1.2 配置过程**）

第七步：配置完成后，弹出“管理控制台安装向导完成”窗口。单击【完成】，结束管理控制台的安装。

3.1.2 配置过程

爱数备份软件 3.0 企业版管理控制台安装向导完成安装后，自动弹出管理控制台配置向导，如：“http://192.168.2.66:9800/index.php?view =setpara. ”。如下图所示，其中“192.168.2.66”为安装了管理控制台的本地 IP 地址，“9800”为默认的浏览器访问端口。具体配置过程如下：





第一步：单击【下一步】， 进入【管理员配置】页面。设置管理员账户和密码，也可以采用默认设置。在爱数备份软件 3.0 企业版管理控制台整个配置过程中均提供了相应的默认设置，您可以根据配置向导提示和自己的需要重新进行设置。管理员用户为 admin,默认密码为 123456，选择【启用管理员密码复杂度检查】时，需要输入的密码为字母和数字的组合。配置完成后单击【下一步】继续；



第二步：在【审计管理员配置】页中，设置审计管理员的密码和邮箱的名称，不进行设置时程序默认为默认密码，，默认密码为 123456，配置完成后单击【下一步】继续；



第三步：在【介质配置】页中，可以对主介质服务器上的介质进行设置，配置介质名称，默认名称为“默认介质”，同时点击“浏览”，选择存储路径，存储路径为盘符根目录。单击【下一步】继续；



第四步：配置完介质后，进入【管理控制台配置完成】页面，单击【完成】，保存配置信息。成功保存配置信息后，弹出【提示信息】窗口，提示服务器配置成功。

第五步：单击【确定】后，页面跳转至管理控制台登录界面，如：“http://192.168.2.66:9800/login.php”，如下图所示，输入管理员用户和密码即可登录管理控制台。



管理控制台配置完成后，如需要对该处配置信息进行修改，可以通过登录管理控制台按如下步骤进行操作：登录进入【管理控制台】。在右上角的“用户名称”输入“admin”，初始密码为“123456”，登录成功。在弹出的【用户信息】对话框中，可以对用户密码、绑定邮箱等管理员账户信息进行修改。

3.1.3 初次登陆

初次登路管理控制台时，系统会跳出一个【修改用户密码与绑定邮箱】的配置框，供管理员修改初始密码以及设置绑定邮箱。

【配置邮件通知】是设置绑定邮箱 SMTP 邮箱地址，端口，邮箱用户名和密码，其中端口默认为 25，设置成功后可以选择**【发送测试邮件】**按钮，在弹出的**【请输入邮件地址】**框中输入邮箱地址，发送成功后可以在邮箱中查看相关邮件。邮件为**【邮件通知测试】**：此邮件为爱数备份软件发送的测试邮件，如果您看到这封邮件的内容，说明您的邮件通知功能已经配置正确。

同时，配置完成后，查看右上角显示有登陆的用户，绑定邮箱，修改密码，修改邮箱，查看帮助，安全退出等选项。

【修改密码】可以修改用户的登录密码。

【修改邮箱】修改邮件通知的邮箱名。

【邮件通知】邮件通知提供发送邮件通知的类型，有“备份成功时通知”和“备份失败时通知”，系统默认的选择两种通知方式，您可以根据自己的需要勾选或者不勾选这两种邮件通知方式。

【查看帮助】可以通过帮助文档了解和熟悉爱数备份软件的操作原理和使用流程。

【安全退出】点击安全退出后可以退出当前用户操作页面，回到登录页面。



3.1.4 卸载过程

➢ **【通过爱数备份软件卸载】**

在 Windows 画面中，选择【开始\程序\爱数备份软件\3.0 管理控制台\卸载管理控制台】。在弹出的提示卸载信息对话框中选择【是】，卸载管理控制台。

➢ **【通过系统卸载】**

由【开始】选择【控制面板】，进入【添加或删除程序】。找到【爱数备份软件 3.0 企业版管理控制台】，单击【删除】卸载管理控制台。

3.2 介质服务器的安装、配置和卸载

3.2.1 介质服务器简介

介质服务器用于接受来自代理的备份数据，以存储备份数据。在爱数备份软件企业版中提供多介质服务器存储环境，即在多台硬件设备上运行介质服务器实例，使用一套数据库及 Web 控制台来实现统一管理和认证多个介质服务器上的空间及数据。多介质服务器环境中，有主介质服务器与从介质服务器之分：

✧ **主介质服务器**

安装管理控制台时配置的介质服务器。在安装完管理控制台后弹出的配置向导中，可以设置主介质服务器的名称和介质服务器存储路径即可。（注意介质存储路径为盘符根目录。）

✧ **从介质服务器**

安装完管理控制台后，根据用户需要手动在**非主备份服务器上**添加安装的介质服务器。该服务器安装完成后，在“开始“菜单中选择”3.0 企业版介质服务器“中的”设置服务器地址“，设置该从介质服务器运行所需的参数，包括：指定安装了管理控制台的主备份服务器的 IP 地址、服务器端口、本机局域网 IP,本机外网 IP 和本机端口等。

注意：从介质服务器不要安装在已经安装了管理控制台的备份服务器上，否则容易和配置管理控制台时设置的主介质服务器冲突，导致绑定到从介质服务器的用户无法在绑定位置找到先前备份的数据。

3.2.2 安装过程

第一步：进入待安装从介质服务器的客户机 Windows 操作系统；启动爱数备份软件 3.0 企业版安装程序，选择默认安装语言进入“安装程序—起始页”；

第二步：点击“安装程序-服务器端和客户端模块”，选择【介质服务器】按钮继续；

第三步：根据安装向导提示，点击【下一步】，阅读“许可协议”，选择“我同意此协议”，单击【下一步】。选择安装的目的地，单击【下一步】，选择安装附加快捷方式后单击【下一步】，确认安装配置信息后，单击【安装】；

第四步：安装完成后，在“开始”菜单中对介质服务器进行配置。“

3.2.3 配置过程

完成爱数备份软件 3.0 介质服务器安装后。点击“开始-爱数备份软件-3.0 企业版介质服务器-设置服务器地址“，弹出一个配置框如下：

设置服务器地址

请输入备份服务器地址，以便介质服务器能够自动连接。

服务器IP: 127.0.0.1

服务器端口: 9900

本机局域网IP 127.0.0.1

本机外网IP 127.0.0.1

本机端口 9902

测试 确定 取消

可根据用户自身网络情况来设置控制台所在的 IP 地址，服务器端口，本机局域网 IP,本机外网 IP 和本机端口，设置完成后点击“测试”按钮，弹出“测试连接成功”，设置完成。

3.2.4 卸载过程

➢ **【通过系统卸载】**

在 Windows 画面中，进入【开始\控制面板\添加或删除程序】，选择【爱数备份软件 3.0 介质服务器】。单击【删除】按钮。卸载爱数介质服务器。

➢ **【通过爱数备份软件卸载】**

在 Windows 画面中，选择【开始\所有程序\爱数备份软件\爱数备份软件 3.0 企业版介质服务器】，单击【卸载介质服务器】。弹出卸载企业版 3.0 介质服务器窗口，单击【是】卸载爱数介质服务器。

3.3 Windows 客户端安装、配置与卸载

客户端代理部署在需要被备份的服务器或者 PC 上，负责响应管理控制台的命令，提供数据供用户在管理控制台进行备份和恢复操作。下面具体介绍 Windows 客户端代理的安装、配置和卸载过程。

3.3.1 本地安装

3.3.1.1 普通型客户端安装，配置和卸载

1.安装

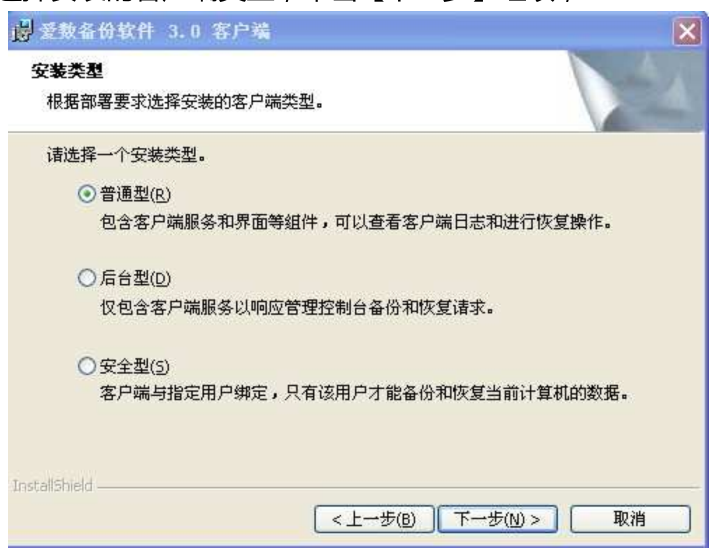
第一步：进入客户机 Windows 操作系统。启动爱数备份软件 3.0 安装程序选择安装默认语言，单击【下一步】继续；

第二步：在弹出的“安装程序—起始页”中。单击“安装服务器端和客户端模块”，进入【安装程序—安装服务器端和客户端模块】，选择【客户端】单击【安装】；



第三步：安装程序开始解压安装包文件；解压完成后，弹出客户端安装向导，点击【下一步】；阅读【许可证协议】，选择【我接受该许可证协议中的条款】，单击【下一步】继续；

第四步：选择安装的客户端类型，单击【下一步】继续；



第五步：系统默认将程序安装到 C：\program files\Eisoo AnyBackup\3.0 Client\，单击【更改】按钮可以调整安装目录。单击【下一步】继续；

第六步：在【备份服务器】页，您需要设置安装了爱数备份软件 3.0 管理控制台的备份服务器 IP 地址，以便将当前正在安装客户端信息自动写入管理控制台。选择【使用默认服务器地址】项，将采用程序默认的 IP 和端口：127.0.0.1:9800。单击【下一步】继续；



第七步：弹出准备安装页。单击【安装】开始将客户端程序安装给指定的用户。

提示：客户端成功安装后，以管理员账户登录【管理控制台】，进入【客户端管理】管理视图窗口，会发现安装的客户端已进入默认的客户端组中。

2.卸载

➢ **【通过系统卸载】**

在 Windows 画面中，由【开始】\【控制面板】进入【添加或删除程序】。选择【爱数备份软件 3.0 企业版客户端】。单击【删除】，在弹出的确认删除该软件的窗口中，单击【确定】删除 Windows 客户端程序。

➢ **【通过爱数备份软件卸载】**

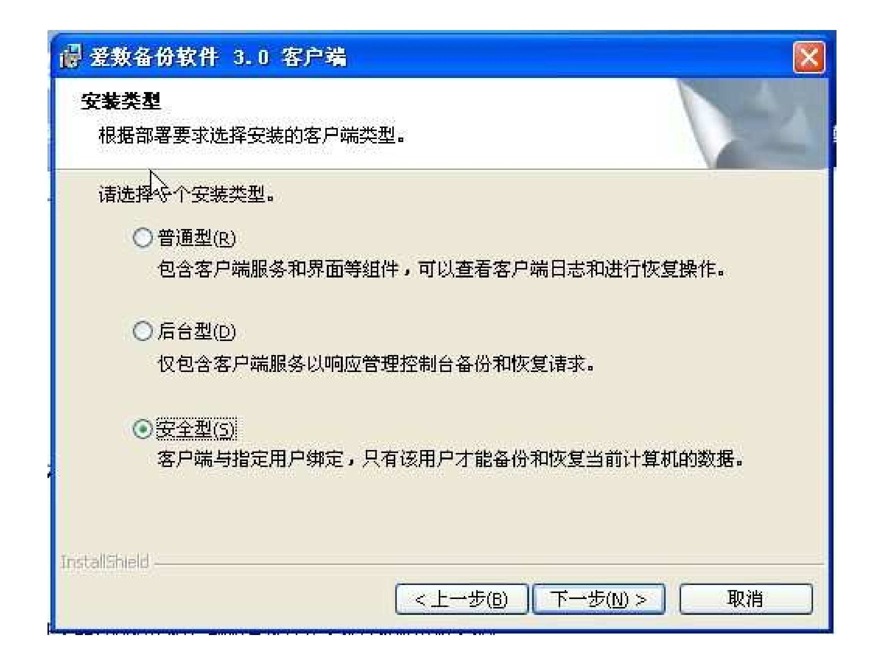
选择爱数备份软件 3.0 安装包中的 Windows 客户端安装模块进行再次安装。弹出【程序维护】界面。选择【删除】，单击【下一步】。在弹出的【删除程序】界面中单击【删除】，开始卸载 3.0 客户端程序。

3.3.1.2 安全型客户端的安装，配置和卸载

1.安装

安全型客户端安装与普通型客户端安装基本相同，在选择客户端类型时选择【安全型】。





2．配置

安装安全型客户端成功后，登录管理控制台，设置安全型客户端绑定某一用户，绑定成功。登录这一用户，通过【安全型客户端身份验证】输入安全型客户端所在机器的用户名和密码激活安全型客户端。点击[确定]后，此安全客户端和当前的用户绑定成功。点击[取消]后，不进行绑定，返回首页。

注意：管理员不能对安全型客户端进行操作。

3. 卸载

➢ **【通过系统卸载】**

在 Windows 画面中，由【开始】\【控制面板】进入【添加或删除程序】。选择【爱数备份软件 3.0 企业版客户端】。单击【删除】，在弹出的确认删除该软件的窗口中，单击【确定】删除 Windows 客户端程序。

➢ **【通过爱数备份软件卸载】**

选择爱数备份软件 3.0 安装包中的 Windows 客户端安装模块进行再次安装。弹出【程序维护】界面。选择【删除】。

3.3.1.3 后台型客户端的安装，配置和卸载

1.安装

后台型客户端安装与普通客户端安装基本相同，在【安装类型】项中选择【后台型】。



2. 配置

➢ 后台型客户端属于强制型客户端，安装成功后只有通过控制台对后台型客户端进行操作。

➢ 在管理控制台的设置项中选择【卸载密码管理】，弹出卸载密码配置框，显示【后台型客户端卸载密码管理】选择【需要输入密码】项，然后输入密码，点击“保存”按钮。

3. 卸载

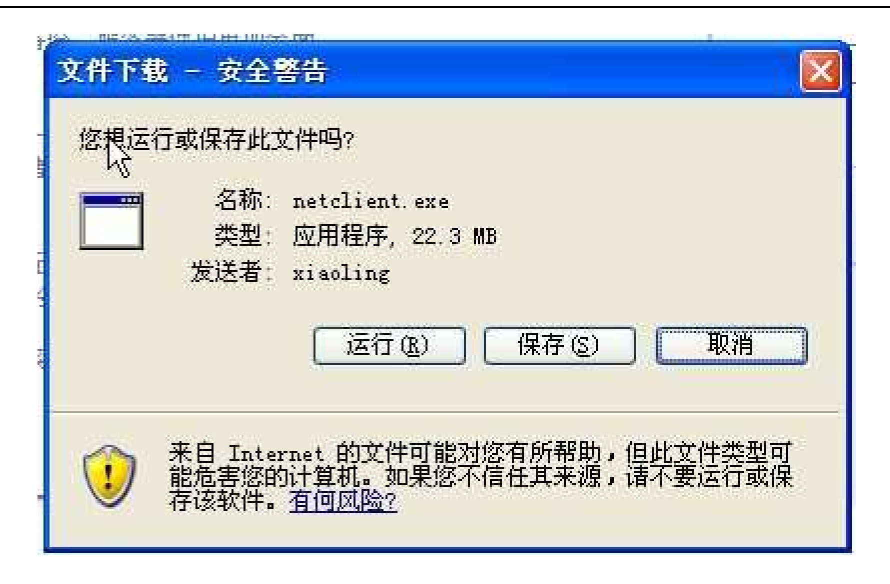
➢ 为了避免后台型客户端被恶意卸载，在此版本中加入后台型客户端需要输入指定密码才能卸载功能。未输入密码时，选择确定提示“未输入卸载密码。”若无法连接控制台，输入密码后选择确定，提示“无法连接控制台，请检查网络。”。输入正确的密码，选择确定后正常卸载；输入正确的密码，选择取消后无操作；输入错误的密码，选择确定后弹出提示“您输入的卸载密码有误，请联系管理员。”。输入错误的密码，选择取消后无操作。具体操作如下：

➢ 后台型客户端的卸载方式为，再次运行客户端安装包，然后选择卸载，在此处加入密码验证框，在【请输入卸载密码】中输入密码，点击“确定”，卸载该客户端成功，点击“取消”后取消该操作。

3.3.2 通过 web 界面安装

在管理控制台登录界面，点击【下载并按照 Windows 客户端】，弹出【文件下载-安全警告】提示：您想运行或保存此文件码？点击“运行”，将进行 Windows 客户端的安装。





3.3.3 远程安装

客户端远程安装是指将客户端程序从管理控制台上直接远程安装到目标客户计算机上。通过客户端远程安装功能，可以很方便地帮助管理员实现批量部署，加快实施速度。

3.3.3.1 Windows 客户端远程安装

以管理员用户登录【管理控制台】，在【客户端管理】工作视图窗口单击操作按钮中的【远程安装】。

弹出【远程安装】对话窗口。在遍历的计算机列表中选择进行远程安装客户端的目标计算机；单击【添加计算机】按钮，在弹出的【添加计算机】对话窗口中可以添加在遍历的计算机列表中不存在的计算机，同时选择要安装的客户端类型。单击【远程安装】。

在弹出的【远程安装】窗口中您需要输入当前正在安装客户端程序机器的管理员账户、密码和默认的安装语言，单击【确定】，跳入下一个计算机的配置。单击【跳过此计算机】跳过当前计算机的安装。

3.3.3.2 Linux 客户端远程安装

Linux 客户端的远程安装有别于 Windows 客户端的安装，它利 Linux 本身强大的远程控制功能实现远程安装。不再需要登录【管理控制台】，是直接借助安装包中提供的 Linux 客户端安装文件进行安装。

3.4 LDAP 助手的安装、配置和卸载

3.4.1　LDAP 助手简介

LDAP 助手，可部署在 Windows 域控制器上，实现无缝地支持基于 Windows 域控制器的身份认证。

3.4.2　安装过程

第一步：进入待安装 LDAP 助手的客户机 Windows 操作系统；启动爱数备份软件 3.0 安装程序，选择安装默认语言进入安装程序—起始页；

第二步：单击“安装辅助模块”，选择【LDAP 助手】按钮，单击【安装】；



第三步：进入“安装程序-爱数备份软件 LDAP 助手”，单击【下一步】。阅读“爱数最终用户许可协议”，选择【我同意此协议】。单击【下一步】继续。

第四步：在选择安装文件夹路径页面，单击【浏览】，选择安装路径，单击【下一步】，并可选择相应的额外任务，比如是否在桌面上显示快捷方式等，单击【安装】。

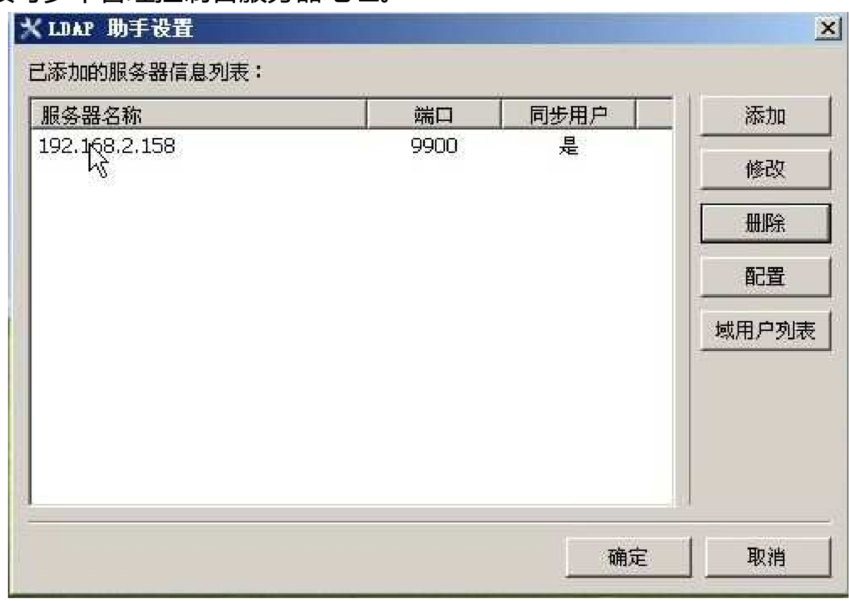




第五步：在安装完成后，单击【完成】，返回其他模块信息的安装页面。

3.4.3 配置过程

完成爱数备份软件 3.0 企业版 LDAP 助手安装后，由【开始】->【所有程序】->【爱数备份软件】->【3.0 企业版 LDAP 助手】->【LDAP 助手设置】，弹出一个配置框，LDAP 助手可以连接可多个管理控制台服务器地址。



点击“添加”按钮，弹出一个配置框，输入需要连接的服务器地址，管理员密码，其中服务器端口默认为 9900.管理员账号为 admin.如下图所示：

添加服务器

注意：

为防止恶意添加 LDAP 助手，添加 LDAP 助手时需要验证 admin 管理员的密码。

服务器地址：

服务器端口：9900

管理员帐号：admin

管理员密码：

实时同步本地用户到服务器

确定 取消

3.4.4 卸载过程

- **【通过系统卸载】**

在 Windows 画面中，进入【开始\控制面板\添加或删除程序】，选择【3.0 企业版 LDAP 助手】。单击【删除】按钮，卸载爱数 LDAP 助手。

- **【通过爱数备份软件卸载】**

在 Windows 画面中，选择【开始\所有程序\爱数备份软件\3.0 企业版 LDAP 助手】，单击【卸载 LDAP 助手】，弹出确认卸载窗口，单击【是】卸载 LDAP 助手。

3.5 Linux 客户端的安装、配置和卸载

用于部署在 Linux 系统上以保护 Linux 平台上的数据，负责响应管理控制台的命令，提供数据备份功能，包括文件备份、Oracle 备份。当前版本的 Linux 客户端仅支持后台型客户端。

3.5.1 安装过程

Linux 客户端 安装包存放在 3.0 企业版安装包 AnyBackupLinux 目录下，您可以自行复制到 Linux 环境下进行安装。

3.5.1.1 本地安装

第一步：解压爱数备份软件 3.0 企业版安装包后，进入 AnyBackup\Setup 目录。

第二步：复制该目录下 Linux 客户端安装包压缩文件 client.tar.gz 到 Linux 环境下。

第三步：使用 tar 或 ark 解压缩安装包：tar zxf client.tar.gz。



第四步：由于客户端通常是需要访问整个文件系统，建议以 root 身份安装和运行:su。

第五步：将文件移动到程序目录：mv AnyBackupClient /usr/local。

第六步：设置目录的所有者为 root：

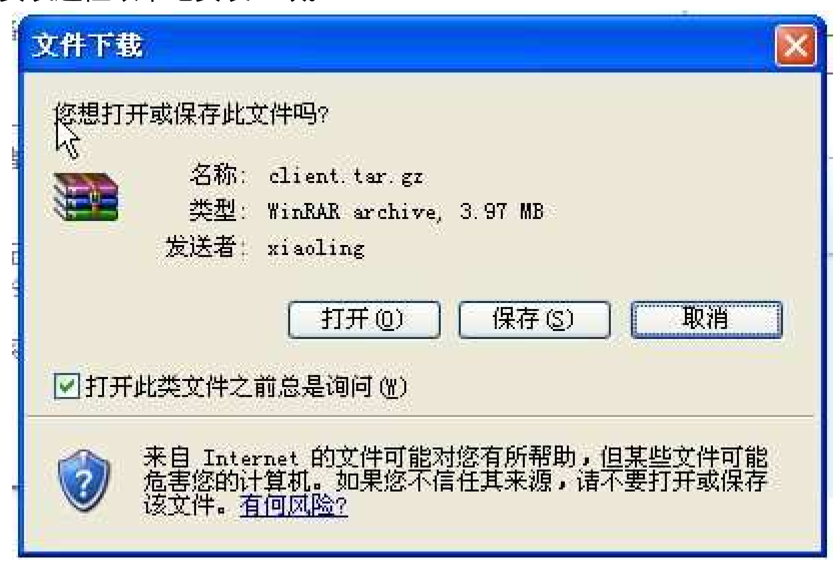
chown -R root:root /usr/local/AnyBackupClient。

第七步：运行客户端自带的安装脚本完成安装：

sh/usr/local/AnyBackupClient/install.sh consoleIp=192.168.1.8。

3.5.1.2 通过 web 界面安装

打开爱数备份软件 3.0 企业版登录页面，在右下角点击【下载并按照 Linux 客户端】弹出【文件下载】，名称为 client.tar.gz,类型为 winRAR archive.点击“保存按钮”,保存到本地，然后安装过程跟本地安装一致。



3.5.2 卸载过程

第一步：首先停止正在运行的客户端。

第二步：运行客户端自带的卸载脚本卸载客户端：

sh /usr/local/AnyBackupClient/uninstall.sh。

第三步：删除客户端的文件：rm -rf /usr/local/AnyBackupClient。

3.6 系统恢复环境的安装

3.6.1 系统恢复环境简介

系统恢复环境用于在您的系统无法启动时,临时可独立启动并且执行系统恢复程序的环境。该系统恢复环境不需要通过 Windows 就可以在计算机启动时运行，因此当系统崩溃时，就可运行系统恢复环境快速修复系统到崩溃前状态。

爱数备份软件提供的系统恢复环境可以在硬盘上、光盘上运行以及 USB 设备上独立运行，灵活的运行方式可让您方便实施系统恢复。而且系统恢复环境提供的操作环境完全基于图形界面，操作简单直观，并且支持局域网的直接访问，对于企业和组织用户可实施集中式备份与恢复。

3.6.2 安装过程

第一步：进入待安装系统恢复环境的客户机 Windows 操作系统；启动爱数备份软件 2.1 企业版安装程序，选择安装默认语言进入安装程序—起始页；

第二步：单击“安装爱数备份软件 3.0 企业版各模块”，进入“安装程序—选择安装模块”，选择【系统恢复环境】按钮，单击【安装】；

第三步：进入“系统恢复环境—安装向导”，单击【下一步】；在“选择安装位置”页面中选择安装路径；如选择安装到本地硬盘分区 E：，单击【下一步】继续；

第四步：在“选择系统恢复程序的语言”页面中您可以选择指定的语言，单击【下一步】继续；

第五步：在“编辑启动菜单名称”中，输入恢复系统菜单项名称，默认的为 Eisoo System Recovery，单击【下一步】。

第六步：在“设置网络地址”页面中，您可以选择系统恢复环境运行时该客户机的网络地址为自动获取还是使用手动输入的 IP 地址，单击【下一步】继续；

第七步：进入“设置备份服务器”页，配置管理控制台的备份服务器的 IP，服务端口。单击【测试连接】进行测试连接，连接成功后单击【下一步】继续；

提示：在这一步骤中，您还可以单击【自动恢复系统】按钮，进行系统自动恢复包的设置，

第八步：安装向导开始复制文件，安装系统恢复环境到本地硬盘。

第九步：复制完成，弹出提示信息，单击【完成】退出系统恢复环境—安装向导。



爱数备份软件管理

1. 登录管理控制台

管理控制台是一个基于浏览器的操作和管理界面，供不同权限的用户对各自权限内的用户、数据和客户端等进行管理以及实施数据备份和恢复操作。用户分为**【管理员用户】**和**【普通用户】**。管理员用户可为普通用户创建用户账号和密码。

用户都可通过如：http://192.168.1.110:9800 进入管理控制台 Web 登录界面，输入账号和密码，选择默认语言单击【登录】进入【管理控制台】。其中“192.168.1.110”为管理控制台的 IP 地址，“9800”为默认的浏览器访问端口。同时您可以选择是否保存用户登录信息，若选择该选项，则在下次对某一任务进行备份操作时，可以直接在安装了指向该管理控制台的客户端的机器上，单击右键选择爱数备份，爱数恢复，搜索并恢复进行相应的操作。



管理控制台登录界面

管理员用户可通过 Web 形式的管理控制台随时随地在装有浏览器程序的终端机器上创建用户、分配用户备份空间、指定存储路径、查看代理的备份计划、执行状态及执行日志、创建和管理备份数据、恢复备份数据等。登录后标签栏显示：首页、备份、恢复、执行、日志、报表和设置项。

普通用户登录管理控制台后可以查看自己创建的任务计划、存储空间状态、备份日志以及创建和管理备份数据、恢复备份数据等操作。登录后标签栏显示：首页、备份、恢复、执行、日志。

2. 用户管理

用户是使用爱数备份软件企业版的基础，每一位使用者首先需要获得用户名才能通过 Web 登录到管理控制台对授权客户端和介质服务器内的数据实施备份和恢复等操作。以管理员用户登录【管理控制台】，在【设置】\【用户管理】页可以批量创建用户（组）和修改用户（组）信息、删除用户组、对可访问的客户端和使用的介质权限进行授权等。

在爱数备份软件企业版中，用户信息包括：

- ✧ **用户名**：使用者使用该名称通过 Web 登录管理控制台，对授权客户端和介质服务器内的数据实施备份与恢复操作。
- ✧ **验证类型**：判断用户是基于用户密码验证还是只基于 USB-Key 验证，或者是基于密码和 USB-Key 的验证方式登陆管理控制台。
- ✧ **用户密码**：该用户登陆的密码。
- ✧ **用户所属组**：该用户所归属的用户组。
- ✧ **用户姓名**：该用户的姓名。
- ✧ **用户描述**：创建用户时设定的备注信息。

2.1 创建和管理用户

➢ **【新建用户】**：创建一个新的用户。

第一步：进入【用户管理】页，单击 【新建用户】。

第二步：弹出“新建用户”窗口。输入用户名、验证类型、用户密码、确认密码、选定所属用户组、用户姓名等信息。

第三步：单击【确定】完成新建用户任务。

第四步：也可以通过点击该窗口中的【导入域用户】按钮，在弹出的“导入 Windows 标准用户”窗口中选择 Windows 域用户列表中的用户，单击【确定】完成导入 Windows 域用户的操作。

➢ **【修改用户】**：修改用户密码、用户名称，所属组等信息。

请选定一用户。单击**【修改用户】**，在弹出的“修改用户信息”窗口中修改选定用户的用户名、用户密码、用户所属组等信息。

➢ **【删除用户】**：请选定一用户，单击**【删除用户】**按钮，弹出删除选定用户的提示信息，单击【是】完成删除用户操作；

2. 2 创建和管理用户组

➢ **【新建组】**：创建新的用户组，以便于统一管理隶属于同一部门的用户。

单击【新建组】按钮，在弹出的“新建组信息”窗口中，输入【组名称】和【组描述】，通过选定“其他组成员列表”中用户（组），单击“<<”或“>>”，调整选定的用户进入新



建用户组。单击【确定】完成新建用户组操作。



➢ **【修改组】**：修改组名称、组描述，以及组内成员归属。

选定一用户组，单击**【修改组】**，在弹出的“修改组信息”窗口中可以修改选定用户组的【组名称】和【组描述】，也可以通过点选“>>”“<<”按钮改变该用户组内用户所属组的属性，单击【确定】按钮完成修改组信息任务。

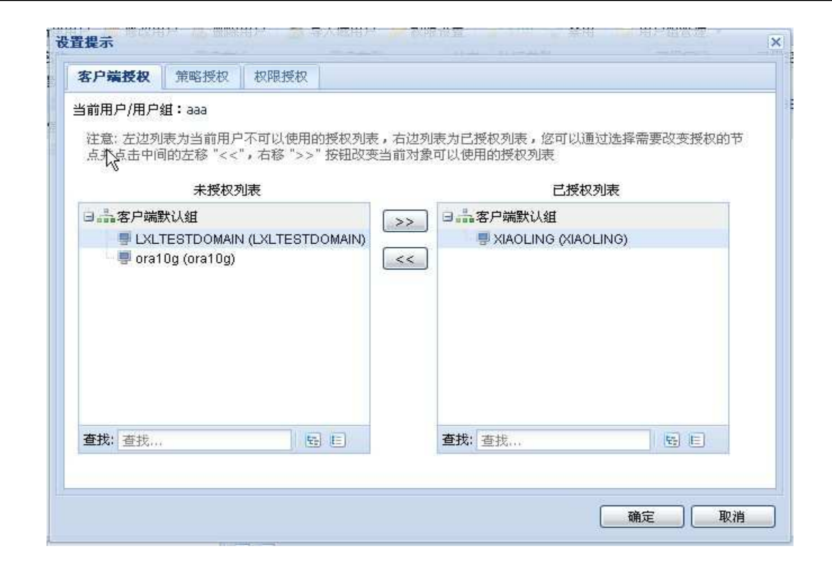
➢ **【删除组】**：选定一待删除的用户组，单击**【删除组】**按钮，仔细阅读弹出删除选定用户组的提示信息，单击【是】完成删除用户组操作。

2.3 用户权限设置

对当前用户进行授权，授权其可以备份指定客户端的数据以及对指定介质上数据的读写权限。

➢ **【客户端授权】**： 授权当前用户可以查看、备份和恢复指定客户端上的数据。

选定一待设置权限的用户。单击【权限设置】按钮，在默认的**【客户端授权】**页面中可以先点选“未授权端列表”中的任意客户端（组），单击“>>”按钮，改变其授权状态，授权当前用户可以备份和恢复已授权客户端上的数据。



➢ **【策略授权】**：授权当前用户使用备份策略的权限。

左侧为已存在但用户尚不可用的策略，通过“<< “或” >> “改变客户端的备份策略授权状态。



➢ **【权限授权】**

单击【权限授权】切换到权限授权窗口。右侧的 “已授权列表”中显示的操作模块有首页，备份，恢复，执行，日志，报表等操作模块，点击 “>> “或” << “按钮改变其授权状态。





3. 客户端管理

以管理员用户登录【管理控制台】后，在【设置】\【客户端管理】页面，可以对已存在的客户端进行有规律地分组、修改客户端组属性、删除不需要的客户端（组），为安全性客户端绑定用户，指定当前客户端可以备份的数据库类型等操作，同时提供远程客户端的集中更新功能。

3.1 客户端（组）操作

【新建组】：用于创建新的客户端组（具体操作同于新建用户组）。

【修改组】：用于修改客户端组的名称、描述等信息（具体操作同于修改用户组）。

【删除组】：选定任一待删除的客户端组，单击【删除组】，弹出“删除组”信息确认窗口，请仔细阅读提示信息，单击【否】，取消删除组操作。

3.2 客户端配置

【优先级配置】：客户端的优先级即客户端提交任务后被执行的先后次序。

选定任一客户端（组），单击【配置客户端】按钮，在弹出的“修改客户端配置”窗口中单击**【优先级】**下拉选单可指定当前客户端（组）的优先级，包括：最低、低、普通、高、最高等五个等级。

【指定可以备份的数据库类型】：爱数提供五种数据库类型以及域控供用户选择，指定当前客户端（组）可以备份的数据库类型。

提示：这里需要说明的是：若您选择的是客户端组，进行客户端配置后，该配置将应用于隶属于此客户端组内所有客户端成员。

3.3 删除客户端

删除选定客户端后，在相应【客户端授权】页面中已授权或未授权客户端列表中都将不再出现该客户端。要重新连接【管理控制台】需要再次设置服务器地址进行测试连接（详情请参见【Windows 客户端使用说明】\【设置备份服务器地址】）。

进入【客户端管理】视图窗口，选定任一待删除的客户端。单击**【删除客户端】**按钮，请仔细阅读弹出的“删除客户端”提示信息。单击【否】，取消删除客户端操作。

4. 双机/集群管理

以管理员用户登录【管理控制台】后，在【设置】\【双机/集群管理】页面，可以新建双机集群绑定，也可以对原有绑定设置进行修改。

- **【新建双机绑定信息】**

在【设置】项中选择【新建双机绑定】，在弹出的【新建双机绑定信息】中配置绑定名称，绑定描述，选择要绑定的客户端从【未绑定客户端列表】移到【已绑定客户端列表】，然后点击【确定】，绑定成功。

- **【新建集群绑定信息】**

在【设置】项中选择【新建集群绑定】，在弹出的【新建集群绑定信息】中配置绑定名称，绑定描述，选择要绑定的客户端从【未绑定客户端列表】移到【已绑定客户端列表】，然后点击【确定】，绑定成功。



【修改绑定】选择已绑定的双机或集群组，选择【修改绑定】，在弹出的【修改绑定信息】框中可以修改绑定名称，绑定描述以及绑定的客户端。



【删除绑定】选择已绑定的双机或集群组，选择【删除绑定】，在弹出的删除绑定信息提示框中选择【是】按钮，删除成功，点击【否】取消删除操作。

提示：绑定删除后，所以与此绑定相关的配置及此绑定的备份任务都将被删除。

5. 介质服务器

【介质服务器】管理页为爱数备份软件 3.0 的多介质服务器功能提供了管理和操作的平台。以管理员用户登录【管理控制台】后，在【设置】\【介质服务器】页面管理员可以在安装从介质服务器和管理控制台时配置的主介质服务器基础上根据备份数据的需要添加额外的介质以储存备份数据、修改、删除不必要的介质（服务器）等操作；同时管理员还可以对指定介质的存储空间配额进行设置。

5.1 介质操作

【添加介质】:在当前选定的介质服务器下添加新的介质。在此过程中您需要输入以下必要信息：

- **服务器名称：**选择默认的介质服务器名称或者从介质服务器名称
- **介质名称：**添加的介质名称。
- **数据存储路径：**在介质服务器上保存备份数据的路径。
- **可用总空间：**在介质服务器上该介质最大可用的备份空间，当备份数据达到此空间之后，新数据将无法写入介质对应的存储路径。

选定任一待添加介质的服务器。单击【添加介质】按钮，在弹出的“添加介质”对话框

中输入需添加介质的服务器名称、介质名称、存储路径、可用总空间等必要信息。单击【确定】，完成添加介质操作。



【修改介质】：选定任一介质。单击【修改介质】，在弹出的“修改介质”对话窗口中，修改包括介质名称、存储路径、可用总空间等信息后，单击【确定】，完成修改介质操作。

【删除介质】： 选定任一介质。单击【删除介质】按钮，请仔细阅读弹出的“删除介质”提示信息，单击【否】，取消此次删除介质操作。

5.2 介质服务器操作

【修改服务器】：修改当前选择的介质服务器配置信息。

- ✧ **服务器名称：**在安装介质服务器时配置的介质服务器名，可以修改。
- ✧ **内网 IP 地址：**与介质服务器与管理控制台通信的 IP。
- ✧ **外网 IP 地址：**可供客户端访问的 IP。
- ✧ **存储端口：**介质服务器用于与其它模块如客户端等之间交换工作状态时所使用的端口，默认为 9902，必要时可以在此更改。

选定一介质服务器。单击【修改介质服务器】按钮，在弹出的“修改介质服务器”对话窗口中可以对该介质服务器的名称内网 IP 地址、外网 IP 地址、存储端口、等进行修改。单击【确定】，完成修改介质服务器操作。



【删除介质服务器】：选定一介质服务器。单击【删除介质服务器】按钮，请仔细阅读弹出的“删除介质服务器”提示信息。单击【否】，取消删除介质服务器的操作。



6. 许可证管理

6.1 添加和删除授权码

【添加授权码】：添加自爱数获取的注册码。

进入【许可证管理】，单击 **【添加】**，在弹出的“添加授权码”对话窗口中输入从爱数获得的授权码，单击【确定】完成添加从爱数获得的授权码操作。

提示：在爱数提供的所有授权码中，应当首先添加【管理控制台】也即对应版本的基本件授权码，如：企业版基本件授权码。

【删除授权码】：删除选定的注册码。选定任一授权码，单击【**删除**】按钮。请仔细阅读弹出的删除选定该授权码提示信息，单击【否】，取消删除操作。

6.2 激活授权码

【在线激活】：指当成功注册此软件产品之后，此软件产品将自动登录到爱数服务器记录您输入的授权码。在注册成功之后，须在 30 天内激活您的授权码，以方便爱数认证您的注册信息，否则逾期将可能导致软件不可用。

进入【许可证设置】，选定任一待激活的授权码，单击【在线激活】按钮。激活完成后，授权码激活状态栏变为【已激活】，在线激活操作完成。

【手工激活】：如果因网络原因无法完成在线激活，请使用手工激活。具体步骤如下：

单击【手工激活】按钮，在弹出的“手工激活授权码”窗口中输入自爱数售服获取的用于手工激活的激活码，单击【确定】，完成手工激活操作。

6.3 许可证授权管理

许可证授权管理是指在添加完从爱数获得的授权码以后，授权一定数量的远程代理可以使用的操作。如授权远程客户端可以进行对桌面邮件进行备份。具体操作方法如下：

第一步：进入【许可证设置】，选定任一待授权的桌面邮件代理授权码。

第二步：单击【授权管理】按钮，弹出“授权可使用的远程代理”窗口。

第三步：在该窗口中，单击“>>”或“<<”按钮改变选定的代理节点（客户端）的授权状态。

第四步：单击【确定】完成代理授权操作。

提示：许可证授权管理是针对爱数提供的各种代理的授权码而言的，对基本件授权码和各种选件的授权码不存在授权管理的概念。

7. 系统设置

以管理员用户登录【管理控制台】,【设置】\【系统设置】页面为您提供多种选项，包括设置服务器网络地址和端口，配置网络传输速度，自动清理日志等，方便您个性化定制，来优化爱数备份软件 3.0 的参数配置。

【服务器信息】: 设置服务器的网络地址和端口，选择【系统设置】, 点击【服务器信息】项右侧的【修改配置】，弹出【修改服务器信息】配置框，可以更改服务器的网络地址和端口，通常用于多网卡环境或者端口冲突。

【服务器 WEB 地址】: 点击【系统设置】，选择【服务器 WEB 地址】右侧的【修改配置】，弹出服务器 WEB 地址设置框，可以对访问服务器时使用的 WEB 地址进行设置。

【邮件通知】:【邮件通知】项用于配置服务器端采用邮件方式发送通知事件到用户绑定的邮箱。点击【邮件通知】右侧的【修改配置】, 弹出【配置邮件通知】框，可以设置 SMTP 服务器地址，端口，邮件用户名以及密码。

【备份集分割】: 点击【备份集分割】右侧的【修改配置】项，弹出【备份集分割】配置框，分割大小有三种方式，3.0G，1.0G 和不分割。

【执行列队】: 点击右侧的【修改配置】, 弹出【任务并发数】设置框，可以输入任务并发数值。

【网络传输】: 点击右侧的【修改配置】, 弹出【网络传输】配置框，可以添加，修改或删除时间段速度，修改默认速度以及设置网络重连的次数以及重试一次的时间间隔。

【自动清理】: 可以保留设置的时间段范围内的日志或执行历史清单。点击右侧的【修改配置】, 弹出【自动清理】配置框，启用自动清理后，可以选择为用户日志，客户端日志，系统日志及执行历史清单保留 2 年，1 年 或半年。

【下载恢复数据】: 设置下载恢复数据在服务器端保留时间和下载数据量大小。





8. 更新管理

以管理员用户登录【管理控制台】后，在【设置】\【更新管理】页面管理员可以检查可用更新包，下载导入更新包，来统一管理更新流程，实现模块更新的统一。

8.1 更新管理界面

更新管理界面标签栏的：**【更新】，【检查更新】，【导入更新包】，【删除更新包】，【配置更新】。**

更新包信息包括：

- ✧ **更新包类型：**更新包所适用的模块。
- ✧ **发布日期：**此更新包的发布日期。
- ✧ **更新包大小：**此更新包的大小。
- ✧ **更新包版本：**此更新包的版本号。
- ✧ **更新版本范围：**此更新包可用于更新的产品版本。
- ✧ **更新包备注：**用户对此更新包的备注信息。
- ✧ **更新包描述：**此更新包新增功能的描述。



8.2 更新管理操作

- **【配置更新】：**单击【配置更新】，弹出对话框提示【更新包保存路径】，该路径默认为安装路径。
- **【检查更新】：** 检查当前是否有可供下载的更新包。勾选您要下载的更新包，点击"下载"保存更新包到当前机器。



- **【导入更新】：**将保存的更新包导入到软件中。

  第一步：浏览保存路径，选定更新包名称。

  第二步：将选定的更新包，导入为完整的更新包，或者分割成几个更新包，您可以对更新包添加备注。单击【导入】。

  第三步：弹出对话框提示"导入更新包到服务器 "，单击【确定】完成更新。



基本功能操作

1. 基本功能操作

1.1 备份操作

成功部署爱数备份软件 3.0 并进行必要的用户创建、许可证、客户端和系统设置之后，即可通过管理员创建的用户账户登录【管理控制台】，对已经授权的客户端上的数据实施备份和恢复操作。

单击标签栏上的**【备份】**按钮进入默认的**【定时备份管理】**视图窗口。在该页面中可以对授权客户端上的数据实施创建备份任务、设置备份任务选项（包括任务计划、数据压缩方式、加密方式，文件过滤以及高级设置等）、删除不必要的备份任务、将备份任务进行分组统一管理等操作。

单击页面左侧**【备份策略管理】**，在此可以对组进行整体新建策略操作，也可选择相应的组，对其策略进行修改和删除操作。同时可以对单一备份任务新建策略，修改策略，修改选项以及删除不必要的策略操作。

1.2 创建任务和设置任务选项

➢ 【**新建任务**】：用于创建备份任务。具体步骤如下：

第一步：在【定时备份管理】操作视图窗口中，单击【新建任务】。

第二步：弹出【新建备份任务向导】窗口，选择要创建的任务类型。若选择的是备份文档或者备份邮件数据，单击【下一步】，则在弹出的窗口中可以选择数据源的选择模式；若选择备份数据库，单击【下一步】，在弹出的窗口中可以选择 SQL Server 备份、Exchange Server 备份、Oracle 备份、Sybase 备份以及 Lotus Domino 备份以及 Active Directory 备份，单击【创建】。，若选择系统备份，可以选择备份目的地是本地爱数备份专区或者介质服务器。



第三步：在弹出的【任务基本信息】中设置任务名，任务所在的任务组，备份策略数据源选择方式以及数据类型选择。





第四步：点击“下一步”，选择待备份的客户端，展开并选择客户端数据源。



第五步：点击“下一步“，进入计划和选项设置，点击”添加“，进入”选择计划类型“项，计划类型包括每日，每周，每月，一次性和事件触发等。”



第六步：设置计划完成后，点击“完成 ”，创建任务完成。

➢ **【修改选项】**

点击备份标签栏上的【修改选项】，可以修改备份数据的安全设置，数据压缩方式，文件过滤以及客户端并发数等。

➢ **【数据压缩】**

单击【数据压缩】切换至数据压缩选型页。在该页面中可以选择当前备份任务的数据压缩类型，包括：快速压缩、标准压缩、高密度压缩和不执行压缩等。

➢ **【安全设置】**

单击【安全设置】切换至安全设置选项页。爱数备份软件提供包括：不采用任何安全措施、仅使用密码保护备份集和加密备份集的备份数据三种数据安全加密方式。

➢ **【文件过滤】**

单击【文件过滤】切换至文件过滤选项页。单击操作按钮中的【过滤文件类型】，在弹出的【文件类型过滤】对话框中可以选择过滤文件的方式及指定的过滤文件类型，包括【过滤类型】【过滤文件】、【过滤目录】，【过滤时间】。

➢ **【高级选项】**

在【任务选项对话框】中单击【高级选项】切换至高级选项页。在该页面中可以设置执行该备份任务时允许同时发起备份操作的客户端的数量。

1.3 备份文档

第一步：单击【新建任务】，在【新建任务向导】对话框中选择【文档定时备份】，单击【下一步】。

第二步：在弹出的【任务基本信息】对话框中设置该备份任务的任务名、所属的任务组、备份策略、选择数据源的选择模式，以及数据类型选择。数据源选择方式包括普通数据源选



择方式和批量数据源选择方式，普通的只能依次展开客户端选择数据，批量的可以快速指定对多个客户端同时进行数据选择。数据类型选择包括备份普通数据，备份双机服务器上的共享数据和备份集群服务器上的共享数据。

第三步：在弹出的【选择数据源】对话框展开授权客户端列表中的客户端节点选择需要备份的文档。

第四步：单击【选项】设置该备份任务选项。

第五步： 添加任务计划，添加成功后，点击“完成 ”，任务创建完成，开始在执行列队中执行备份操作。

1.4 备份操作系统

1.4.1 备份 Windows 操作系统

第一步：在【选择任务类型】对话框中选择【备份操作系统】，选择备份目的地后单击【下一步】。 其中备份目的地分为本地系统备份专区和介质服务器。

- **本地系统备份专区**： 支持通过管理控制台将客户端的操作系统备份到客户端的本地硬盘，在客户端本地硬盘自动生成一个隐藏文件夹和文件，减轻网络负担。备份在本地的系统备份数据，只有卸载客户端后才会被删除。

第二步：在弹出的新建系统备份任务对话框中设置任务名、选择数据源等属性，以及设置任务选项、提交备份任务的步骤同上。

1.4.2 备份 Linux 操作系统

第一步：在【选择任务类型】对话框中选择【备份操作系统】，选择备份目的地后单击【下一步】。 其中备份目的地分为本地系统备份专区和介质服务器。

第二步：在弹出的新建系统备份任务对话框中设置任务名、选择数据源等属性。



■ **注意**：在选择数据源时，展开数据源列表后，文件系统后标明“必选“的不可漏选。

第三步：在选择了需要备份的数据源后，可以设置计划及事件，提交备份任务。

1.5 备份邮件数据

第一步：在【选择任务类型】对话框中选择【备份邮件】，单击【下一步】。

第二步：在弹出的【任务基本信息】对话框中选择数据源的选择模式，选择原理同文档备份一样，单击【创建】。

第三步：在弹出的新建邮件备份任务对话框中设置任务名、备份数据等属性，以及设置任务选项、提交备份任务的步骤同上。

2.恢复操作

爱数备份软件 3.0 提供【浏览恢复】,【搜索恢复】和【下载恢复记录】三种对备份数据的恢复方式，方便您及时准确的恢复备份数据。

登录【管理控制台】，单击标签栏上的【**恢复**】按钮切换至【**浏览恢复**】操作视图窗口。在该页面中您可以指定恢复任一已授权客户端上的备份数据实施恢复操作，支持恢复到指定客户端或通过 Web 下载到本地。单击操作菜单中的【**搜索恢复**】切换至相应页面，在该页面中爱数提供了搜索引擎供你快速找到指定文件进行恢复操作。点击【下载恢复记录】，通过 Web 浏览器将数据下载到当前客户端。



2.1 浏览恢复

第一步：单击标签栏中的【恢复】按钮切换至恢复操作界面。

第二步：在【任务-客户端】中选择待恢复的备份任务以及数据源所在的客户端。

第三步：单击【备份时间点】下拉选单选择要恢复的时间点以及恢复的数据。

第四步：单击【恢复到客户端】按钮，弹出【客户端恢复】对话窗口。选择指定客户端，同时设置恢复数据的恢复位置以及当客户端存在同名文件时的处理方式。

第五步：设置完成后，单击【恢复】按钮，提交恢复请求。



2.2 下载恢复

下载恢复只支持文件和操作系统的下载恢复。下载恢复是通过 Web 下载到当前浏览器。

第一步：选择好要恢复的数据后，单击【下载】，之后将恢复数据的任务提交到执行列队。

第二步：执行完毕，进入【恢复】页面的【下载恢复记录】，显示已下载的记录，记录着恢复时间以及恢复数据的大小。

第三步：点击【下载】，恢复的数据已打包成 zip 压缩包，通过下载工具下载到恢复服

务器上。Zip 压缩包的名称以制作压缩包的时间命名。

2.3 搜索恢复

2.3.1 普通搜索

第一步：单击操作按钮中的【搜索恢复】切换至搜索恢复视图窗口。

第二步：在搜索框中键入文件名式的搜索条件（其中文件名中支持包含 * 和 ? 两个通配符，不支持组合搜索条件，空格被认为是一个要搜索的字符，不支持模糊搜索）。

第三步：单击搜索框后的搜索图标开始搜索匹配条件的备份数据。

第四步：在搜索出的匹配备份对象列表中，单击任一对象名可以将默认的最新备份时间点的备份数据下载到当前浏览机器。

第五步：单击任一对象任务名后的【选择时间点】，在时间点下拉选单中选择任意备份时间点，单击【恢复到客户端】可以将当前对象恢复到指定客户端。

2.3.2 高级搜索

第一步：点击【搜索恢复】，在页面中选择【高级搜索】，在【任务-客户端】项中显示备份成功的任务以及备份客户端；

第二步：在【备份时间段】中搜索备份的开始时间和结束时间，以搜索出需要恢复的备份任务；

第三步：在【文件类型】项中选择搜索的文件类型，开始搜索。





3. 执行操作

在爱数备份软件 3.0 中，较之以前的版本除了将备份和恢复数据的任务均放到了管理控制台统一操作外，还将创建的备份或恢复任务的执行状态、执行进度等信息完全整合到一个单独的功能模块即【执行】功能模块中供用户统一管理。

登录【管理控制台】，单击标签栏上的【执行】按钮切换至默认的【执行队列】操作视图窗口。在该页面中您可以查看正在执行的任务队列以及任务执行情况的历史记录。单击页面左侧操作菜单中的【历史清单】切换至对应视图窗口，在该窗口中您可以查看【执行队列】中任务的执行情况。

3.1 常规执行任务

以队列方式组织正在执行和即将要执行的备份、恢复等任务，并同时给出任务的任务名和任务的操作类型（包括备份、恢复、下载、修改密码、异地同步等）以及运行状态（包括运行和等待两种）等信息。

➢ **执行列表**

单击【执行】进入默认的**【常规执行任务】**窗口。在该窗口中，可以查看当前正在执行的备份、恢复等操作的执行状态、进度等。选定一正在执行的任务，可以在【输出信息】属性窗口中查看当前任务执行信息，单击【停止执行】可以停止当前正在执行的任务。【全部停止】可以停止全部正在执行的任务。

➢ **类型过滤**

类型过滤功能提供执行任务显示的类型，包括全部，备份，恢复，下载，删除备份数据等。

➢ **其他过滤类型**

当没有执行备份任务时，显示全部，等待运行的执行项，正在运行的执行项，当执行备份任务后，显示停止的执行项，成功的执行项，失败的执行项，部分成功的执行项，最近 1 天的执行项，最近 1 周的执行项，最近 1 月的执行项。

3.2 历史清单

显示已经执行完的执行项，并给出任务的操作类型和执行结果等信息。其中备份任务的执行结果包括：成功、失败、完成但部分客户端无法备份三种，其它操作类型的任务执行结果只包括前两种。

在【恢复】视图窗口中单击操作按钮中的**【历史清单】**切换至历史清单窗口。在该窗口中可以查看当前用户已执行完的备份、恢复、异地同步等任务的执行结果。选定任一任务的历史清单项在【输出信息】属性窗口中可以查看其执行过程信息。单击【删除】按钮删除当前选定的历史清单项，点击【全部删除】删除所有历史清单。同时在【完成报告】中可以查

看任务的备份类型，执行类型，任务开始时间，结束时间，花费时间，原总大小，完成大小等信息。

3.3 日志管理

在【日志】管理页，爱数提供包括【用户日志】、【客户端日志】和【系统日志】三种日志类型供您选择查看软件使用情况。日志记录着您对任务进行备份或恢复事件、操作过程中发生的警告或错误消息等。通过查看日志，可跟踪操作的记录或者诊断操作失败的原因。

- ✧ **客户端日志：**进入【客户端日志】页，在【客户端列表】中选择相应客户端可以查看当前用户在该客户端上操作时产生的日志。
- ✧ **用户日志：** 进入【用户日志】页，可以查看到当前用户的操作，如修改密码，修改邮箱等所产生的日志。
- ✧ **系统日志：**使用管理员登录，在【日志】项中选择查看【系统日志】，系统日志记录着客户端更改以及介质变更等操作所产生的日志。
- ✧ **日志组成：**在爱数备份软件中，每一条日志包括如下内容：
  - ✓ **类型：**日志记录严重程序的类别，包括错误、警告和信息三种类型。
  - ✓ **执行日期和时间：**日志记录发生的日期和本地时间。
  - ✓ **来源：**日志记录是由来源于何方，通常是由使用用户生成。
  - ✓ **日志描述**：描述此日志记录的具体内容。
- ✧ **删除日志：**在日志管理页中，在每条日志的左侧可选择需要删除的日志，然后单击【删除】按钮即可删除日志。点击【全部删除】可删除全部日志。
- ■ 注意：审计管理员与管理员相同，可查看所有用户的日志信息，且审计管理员也可查看管理员的日志，而管理员不能查看审计管理员的日志，当管理员选择审计管理员用户时，提示“您不能查看审计管理员用户的用户日志。

3.4 报表管理

报表是爱数备份软件 3.0 中新增功能，为用户提供一个可以准确展现当前产品各项状态的报表数据，并对日志、执行历史、介质空间等信息进行分析，为用户优化备份策略提供参考。

3.4.1 介质当前空间报表

- ➢ **介质当前空间报表**：可以查看当前介质的详细信息，包括已使用空间，总空间，空间使用率和剩余空间。

步骤：登录管理控制台，点击【**报表**】，默认视图窗口为【介质当前空间报表】，柱状图显示介质总空间，在下方的【详细信息】中显示已使用空间，总空间，空间使用率和剩余

空间。可以在工作视图的 **【类型】** 下拉菜单中选择 **柱形图** ，**饼图** 和 **线性** 三种图标显示。

3.4.2 客户端安全状况报表

➢ **客户端安全状况报表** ：为用户提供一个可以准确展现当前客户端安全状态的报表数据，为用户优化备份策略提供参考。

步骤：点击【报表】左侧视图项中的【客户端安全状况报表】，在右边可以查看客户端的安全状况，在【详细信息】中可以查看客户端的名称，对应的风险级别以及描述。

3.4.3 介质空间增长报表

➢ **介质空间增长报表**：可以查看某一段时期介质的使用情况。

步骤：点击【报表】左侧视图项中的【介质空间增长报表】，在【介质信息】中选择需要查看的介质服务器信息，在右上边的标签栏中选择某一时间段，点击【查看】，显示介质在此时期增长情况。

提示：报表项还具有导出和打印功能，点击 【导出】，将当前报表导出为 html 或 pdf 格式文件。点击 【打印】 ，选择打印机、打印份数以及其他打印选项，方便您打印当前报表。

应用功能操作

提示：欲了解更多关于数据库应用的信息，可以通过以下 URL 访问我们的网站：

http://www.eisoo.com/cn/bestpractice.php

---

1. SQL SERVER 备份与恢复

1.1 功能介绍

MS SQL Server 是一款真正的客户机/服务器体系结构，作为数据库管理系统，它采用图形化用户界面，使系统管理和数据库管理更加直观、简单；同时具有丰富的编程接口工具，为用户进行程序设计提供了更大的选择余地。

SQL Server 与 Windows NT 完全集成，利用了 NT 的许多功能，如发送和接受消息，管理登录安全性等。SQL Server 也可以很好地与 Microsoft BackOffice 产品集成，具有很好的伸缩性，可跨越从运行 Windows 95/98 的膝上型电脑到运行 Windows 2000 的大型多处理器等多种平台使用；

SQL Server 数据库提供三种备份类型：（1）完全备份；（2）差异备份；（3）事务日志备份。

1.2 备份注意事项

- 用于备份和恢复 SQL Server 服务器必须允许以 Windows 身份验证方式登陆。
- 支持完全备份+差异备份+日志备份的组合备份模式，数据库要求处于完全恢复模型。为什么要选择完全恢复模型，请参考：http://www.eisoo.com/article/document/20080910/211.html?1228389483
- 执行恢复完成之后，请对数据库做完全备份。因为执行恢复将截断日志，恢复时的数据会出错,数据不连贯或者恢复抛出异常。只有执行完全备份，之后的日志备份就会参照此次完全备份。
- 修改备份任务选项时，增加或减少数据源之后，要对这个任务做完全备份。比如增加或减少对 test 的数据库的备份，都要对这个任务做完全备份。
- 不能对同一个数据库里的数据执行交叉备份，也就是同一个数据库不能同时出现在几个任务中。交叉备份恢复错误，请参考：http://www.eisoo.com/article/document/20081013/222.html?1228389513
- 恢复时，请确保该数据库没有被其他应用程序，任何连接上该数据库的应用程序都应该断开，企业管理器处于关闭状态。
- 异机恢复要求实例名保持一致。

1.3 备份指导

1.3.1 配置客户端支持的 SQL Server

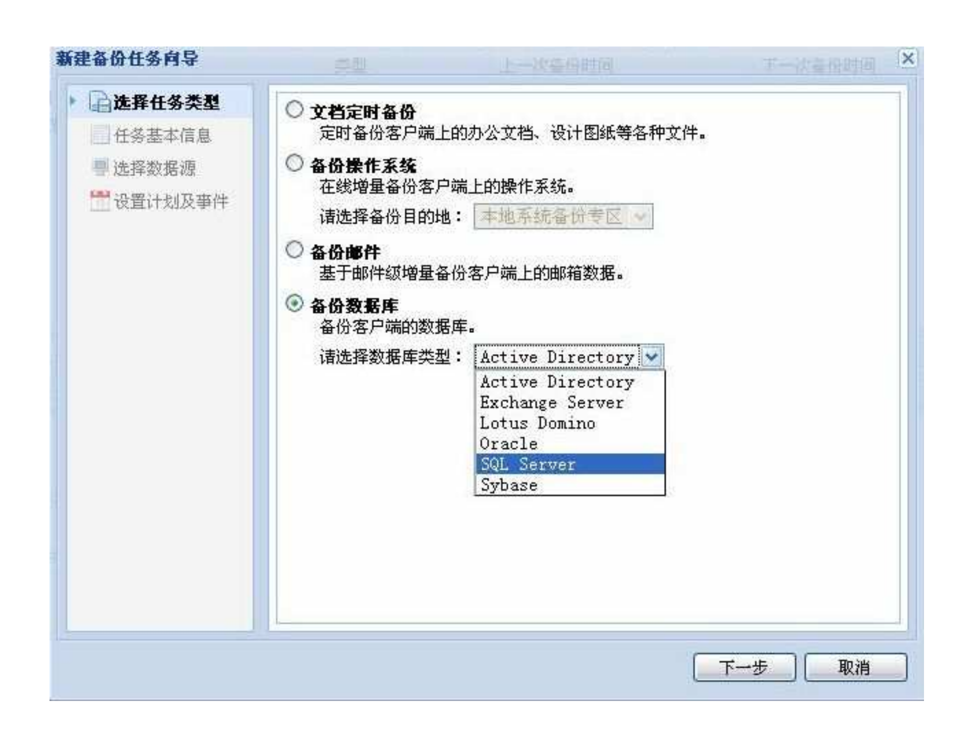
以管理员身份登录管理控制台，进入【设置】管理列表，单击工具栏中的【客户端管理】弹出修改客户端配置框：请选择该客户端可支持的数据库类型。用户根据勾选数据库类型 SQL Server，单击 “确定”。





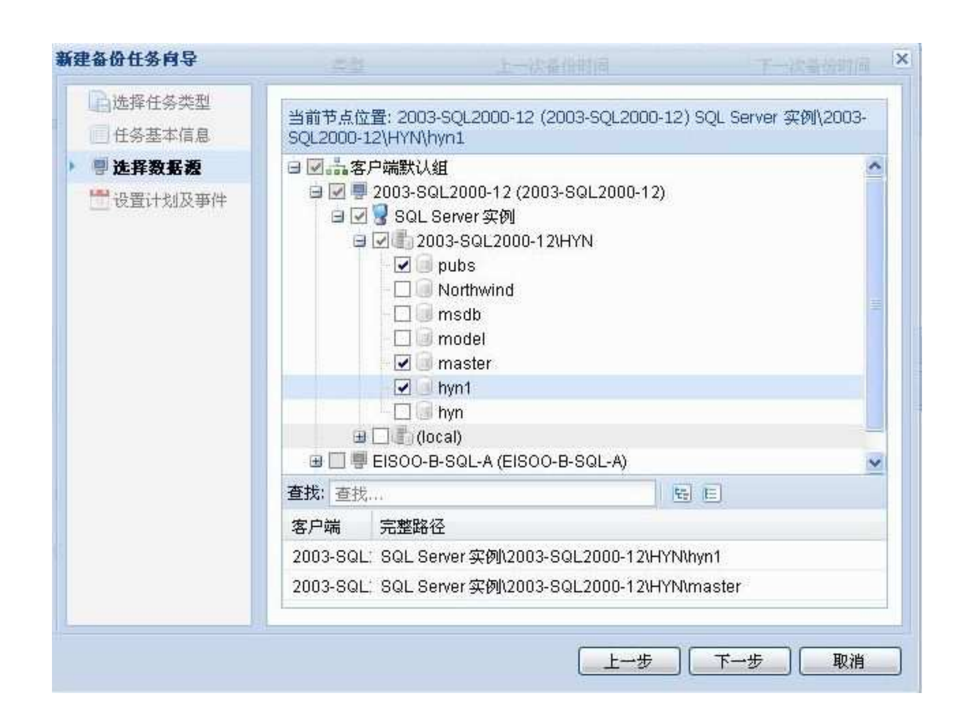
1.3.2 新建任务

步骤一：进入【备份】管理列表，单击【新建任务】按钮，弹出的【新建备份任务向导】对话框中，选择备份数据库，在下拉列表中选择 SQL Server 备份，单击“下一步”。



步骤二：进入【任务基本信息】对话框，请输入任务名，选择数据源选择方式，以及数据类型。单击“下一步”。

步骤三：进入【选择数据源】对话框，勾选 SQL Server 的整个实例下的数据库（建议备份所有的数据库，可根据客户需求去除不需要的数据库）。单击“下一步”。



提示：SQL Server 数据库建议一个客户端创建一个任务，选择整个 SQL Server 进行备份。

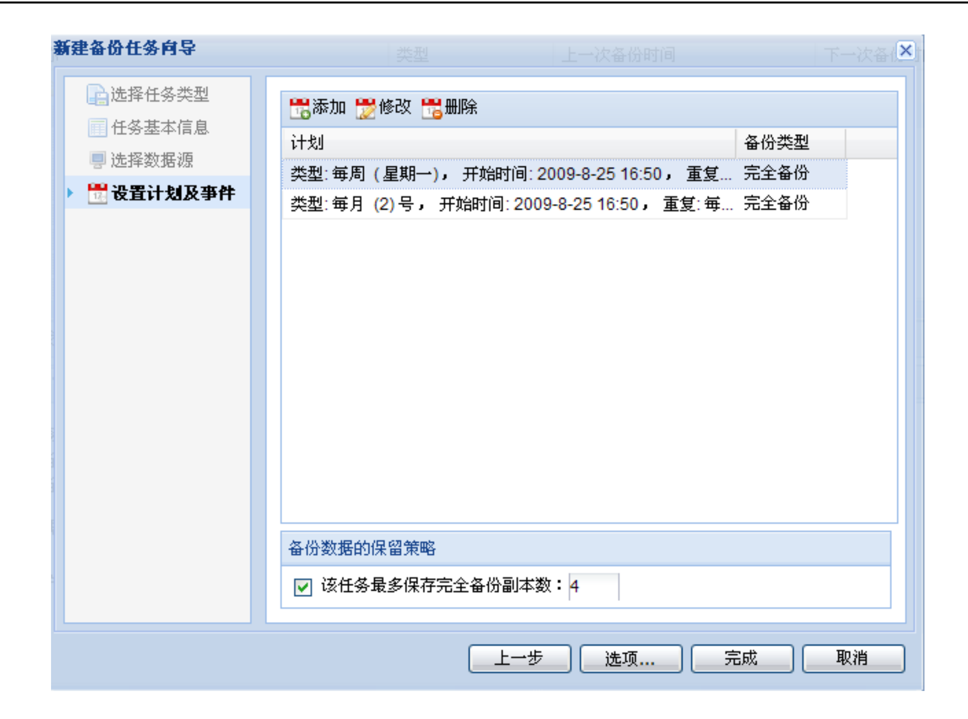
步骤四：进入【设置计划及事件】，可"添加，修改，删除"来设置详细的任务计划，也可单击右下方【选项】按钮，来设置数据压缩，安全设置，高级选项等。单击"确定"，完成任务的创建。

1.3.3 最佳备份策略设置

选择了需要备份的数据源之后，单击【下一步】按钮进入【设置计划及事件】对话框，可"添加，修改，删除"来设置详细的任务计划；也可单击右下方【选项】按钮，来设置数据压缩，安全设置，高级选项等。

- SQL 任务计划：**每周末完全备份+每天差异备份+每几个小时事务日志备份。**
- 设置开始时间尽量在服务器空闲时间段。
- 保留四周数据（4 个完全副本数）可根据用户存储空间和数据需求保存时间决定。





1.4 恢复指导

1.4.1 恢复前注意事项

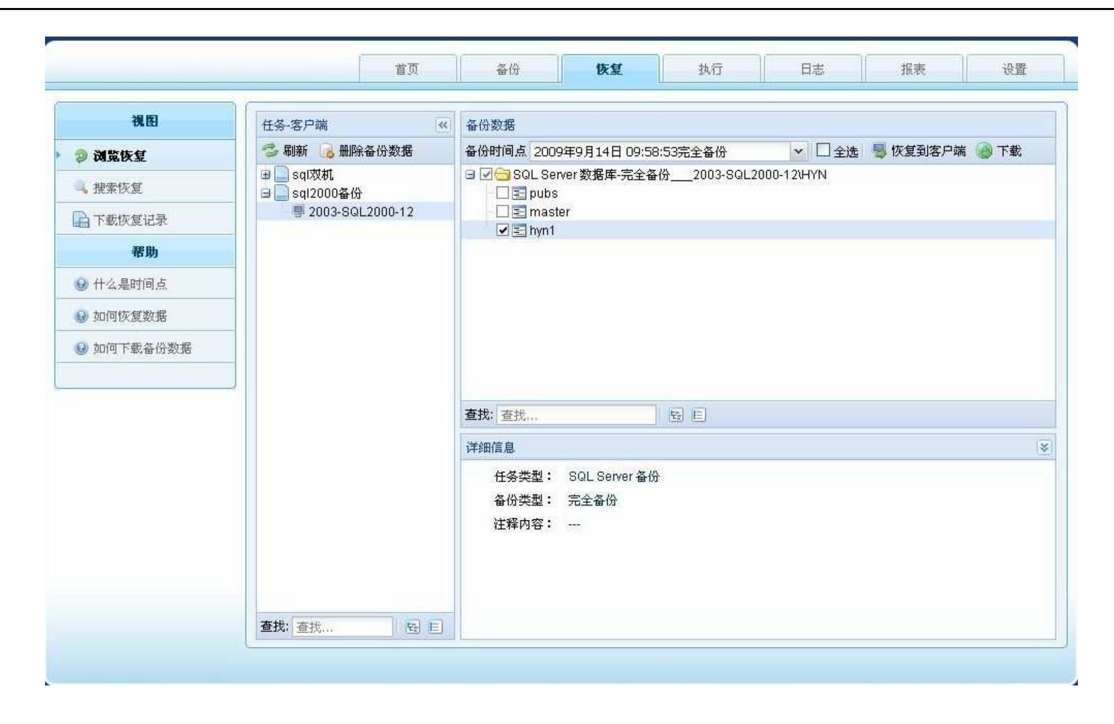
- 如果用户需要恢复某个数据库到另一个客户端，则在目标客户端上需要安装与这个数据库在源客户端上相同实例名的数据库服务器；
- 在恢复 master 数据库时，程序要以单用户模式重启 SQL Server 服务，恢复完成后会以多用户模式启动这个服务，所以在恢复前请先关闭除 SQL Server 数据库服务以外的所有相关的数据库服务；
- 恢复的时间点为用户指定的备份的即时点，我们暂时不支持恢复数据库到任意时间点；
- 恢复数据库时，如果这个数据库正在使用当中，将会导致恢复失败。

1.4.2 恢复操作

步骤一：登录【管理控制台】，单击标签栏上的【恢复】切换进入默认的【浏览恢复】操作视图。

步骤二：在任务列表中展开需要恢复的 SQL Server 备份任务，选择需要恢复的客户端。

步骤三：单击【备份时间点】下拉菜单选定某一备份时间点。在遍历的备份数据列表框中选择要恢复的 SQL Server 数据库。



步骤四：单击【恢复到客户端】，在弹出的【客户端恢复】对话框中选择要将当前选定数据恢复到的客户端，恢复位置以及当目的地客户端出现同名文件的处理方法等。



步骤五：单击【恢复】提交该恢复操作到执行队列。

1.5 常见问题总结

1.5.1 SQL Server 交叉备份导致无法将设备‘XXXXXXX’上的备份应用于该数据库的问题。

➢ **错误描述：**

一个数据库数据在几个任务中被备份，备份结果是成功，但是在恢复时报错： 执行 SQL 语句发生错误：无法将设备'XXXXXXX'上的备份应用于数据库'XXXXX'。

➢ **解决方法：**

1. 用户出现这种问题后，要立即提醒用户避免这样的备份方式出现。
2. 一个数据库只在一个任务中备份，千万不能交叉备份。
3. 使用了爱数备份软件后 尽量不要用 SQL Server 本身的备份方式去进行手动备份，这样可能会破坏 SQL Server 的备份序列，导致不能恢复。
4. 如果用其他的方式对数据库做了备份，那么在爱数备份软件中， 请立即将拥有该数据库的任务进行完全备份。

1.5.2 SQL Server 无法初始化 VDI：拒绝访问，备份不成功。

➢ **错误描述：**

用户创建任务，SQL 数据库备份，开始备份时弹出对话框：无法初始 化 VDI：拒绝访问。

➢ **分析错误原因以及解决方法**

1. 权限不足。

当我们的服务是用系统帐号登录的，那么有可能会出现：无法初始化 VDI：拒绝访问。这个问题解决办法是把客户端服务改为管理员账号（Administrator）登录。

2. SQL Server 服务器版本过低。

可以通过 sql server 企业管理来查看 sql server 的版本，如果是 sql server （RTM）也即原始版本的话，那么会出现：无法初始化 VDI。 解决办法是升级 sql server 服务器到 sp4。

另外，也可以通过直接查看 sqlvdi.dll 来查看版本，从属性里面版本信息可以 看出，如果是 2000.80.194.0 这个版本，就说明这个组件是原始版本的，需要升级。

3. 如果上述方法还是不能解决问题，可以尝试重新注册一下组件，在运行下输入 命令：regsvr32 sqlvdi.dll。

1.5.3 SQL Server 在 simple 恢复模式时备份出错。

➢ **错误描述**

使用爱数备份软件备份 SQL 数据库，策略为：完全+差异+事务日至的备份方式。备份报错：当恢复模型为 SIMPLE 时,不允许使用 BACKUP LOG 语句。

➢ **解决方法**

爱数软件备份事务日志时或者备份策略为：完全+差异+事务日志的备份方式， 必须将 SQL 本身设置为完整恢复模型。

1.5.4 SQL Server 无法初始化 com 组件

➢ **错误描述：**

在一般情况下出现此情况下，是因为 sqlvdi.dll 组件没有注册，无法初始化 com 组件。

➢ **解决方法：**

1. 用户执行操作：开始->运行->regsvr32 sqlvdi.dll 执行命令即可。

2. 但是当用户在执行 regsvr32 之后提示错误: LoadLibrary("sqlvdi.dll")失败-找不到指定的模块。 建议用户把 sqlvdi.dll 所在的路径添加到环境变量里：这个变量值就是 sqlvde.dll 在 SQL 数据库路径下的所在的路径; 我的电脑-属性-高级-环境变量-变量“path”-再添加变量值： C:\Program Files\Microsoft SQL Server\80\COM（此路径谨供参考）。

3. 执行 regsvr32 语句对组件进行注册。

1.5.6 SQL Server 逻辑文件名不一致导致恢复出错

➢ **错误描述** ：

1. 创建备份任务，执行备份操作，备份成功。

2. 用户选择单个数据库进行恢复到新数据库，或者是覆盖已有的数据库。显示恢复成功，但在检查 SQL 数据库的时候没有数据库被恢复。

3. 查看历史清单，显示警告：“执行 SQL 语句错误 :[Microsoft][ODBC SQL Server Driver][SQL Server]逻辑文件 ‘XXX’ 不是数据库 ‘XXX’ 的一部分。请使用 RESTORE FILESTONLY 来列出逻辑文件名”。

➢ **解决方法** ：

出现以上情况是由于用户数据库逻辑文件名不一致而造成的，所以需要用户更改逻辑文件名并对数据库重新备份，之前的备份集将不可再用。

修改逻辑文件名的操作语句为： ALTER DATABASE MODIFY FILE (NAME = Old file name；NEWNAME = New file name)

1.5.7 在 SQL Server 2005 及其以上版本中，如果数据库处于完全恢复模型下，那么在恢复的时候可能会出现如下错误：

➢ **错误描述：**

在 SQL Server 2005 及其以上版本中，如果数据库处于完全恢复模型下，警告:执行 SQL 语句发生错误：[Microsoft][ODBC SQL Server Driver][SQL Server]尚未备份数据库“TEST”的日志尾部。如果该日志包含您不希望丢失的工作，请使用 BACKUP LOG WITH NORECOVERY 备份该日志。请使用 RESTORE 语句的 WITH REPLACE 或 WITH STOPAT 子句来只覆盖该日志的内容。



➢ **解决方法：**

这是由于 sql server2005 中新加入了尾日志的概念，数据库为了保证数据不被误操作而丢失，在做恢复操作的时候会检测是否所有的日志都被备份了。如果一部分日志没有备份，它将给出如上警告信息。

此时可以分为两种情况处理：

1. 如果数据库的数据文件和日志文件分别放在不同的磁盘上，当数据文件所在磁盘损坏时，日志文件可用，那么可以先备份日志，然后再选择此时间点进行恢复，恢复时勾选 强制还原数据库选项。

2. 如果是用户逻辑误删除了数据，或者数据文件和日志文件都损坏，那么直接选择之前备份的时间点进行恢复，恢复时勾选强制还原数据库选项。

2. Oracle 备份与恢复

2.1 功能介绍

ORACLE 是以结构化查询语言(SQL)为基础的大型关系数据库，是目前最流行的客户/服务器(CLIENT/SERVER)体系结构的数据库之一。

Oracle 按照应用情况可以分为核心数据(DATA),操作系统(Operation System),数据库服务器部分(Oracle Server),Oracle SQL Server 程序,Oracle 工具(包括 SQL*PLUS 和很多像 Developer 2000,designer 2000 等工具)以及 Oracle 的各种应用。

2.2 备份注意事项

2.2.1 Oracle 配置要求

在使用爱数备份软件进行备份和恢复 Oracle 数据库、表空间、控制文件和归档日志等数据之前，应检验每个要保护的 Oracle SID（数据库）是否满足下列条件：

第一：使用爱数备份软件的用户应被分配了一个可用来登录到 Oracle 数据库的 Oracle 用户帐户。

第二：Oracle Server 的数据库日志模式设置为 ARCHIVELOG。

第三： Oracle Server 确保已打开自动归档选项。

2.2.2 创建 Oracle 用户账户

必须存在具有适当数据库权限的用户帐户爱数备份软件才能访问 Oracle 数据库。您可以使用具有所需权限的现有用户帐户，或者创建具有所需权限的新用户帐户。

若要创建专门用于爱数备份软件的 Oracle 用户帐户，请使用 Oracle 服务器管理器应用程序并从提示符处输入以下命令：

```
create user USERNAME identified by PASSWORD;
grant sysdba to USERNAME;
```

请确保用分配的登录用户名替换 USERNAME，用适当的密码替换 PASSWORD。

输入以上所有命令之后，分配的用户将具有保护数据库所需的适当权限。

2.2.3 检验归档日志模式

- 在设置归档之前请用户先做 Oracle 的监听配置：

步骤一：net manager—oracle net 配置—本地—监听程序—LISTENER—数据库服务

步骤二：添加数据库，全局数据库和 SID 为数据库实例名，Oracle 主目录为安装目录。

步骤三：单击文件—保存网络配置。

如下图所示：



步骤四：监听配置完成，请检查两项服务是否正常启动。

OracleServiceEISOO (EISOO 为实例名)　已启动

OracleOraHome92TNSListener　已启

2.3 备份指导

2.3.1 配置客户端支持的 Oracle

以管理员身份登录管理控制台，进入【客户端】管理列表，单击工具栏中的【配置客户端】弹出修改客户端配置框：请选择该客户端可支持的数据库类型。用户根据勾选数据库类型 Oracle，单击 “确定”。





2.3.2 新建任务

步骤一：进入【备份】管理列表，单击【新建任务】按钮，弹出的【新建备份任务向导】对话框中，选择备份数据库，在下拉列表中选择 Oracle 备份，单击"下一步"。

步骤二：进入【任务基本信息】对话框，请输入任务名，选择数据源选择方式，以及数据类型。单击"下一步"。

步骤三：进入【选择数据源】对话框，点击【添加 Oracle 数据库】。如下图所示：



展开待备份的客户端，再次展开 Oracle 数据库。如下图所示：



步骤四：进入【设置计划及事件】，可“添加，修改，删除”来设置详细的任务计划，也可单击右下方【选项】按钮，来设置数据压缩，安全设置，高级选项等。单击“确定”，完成任务的创建。

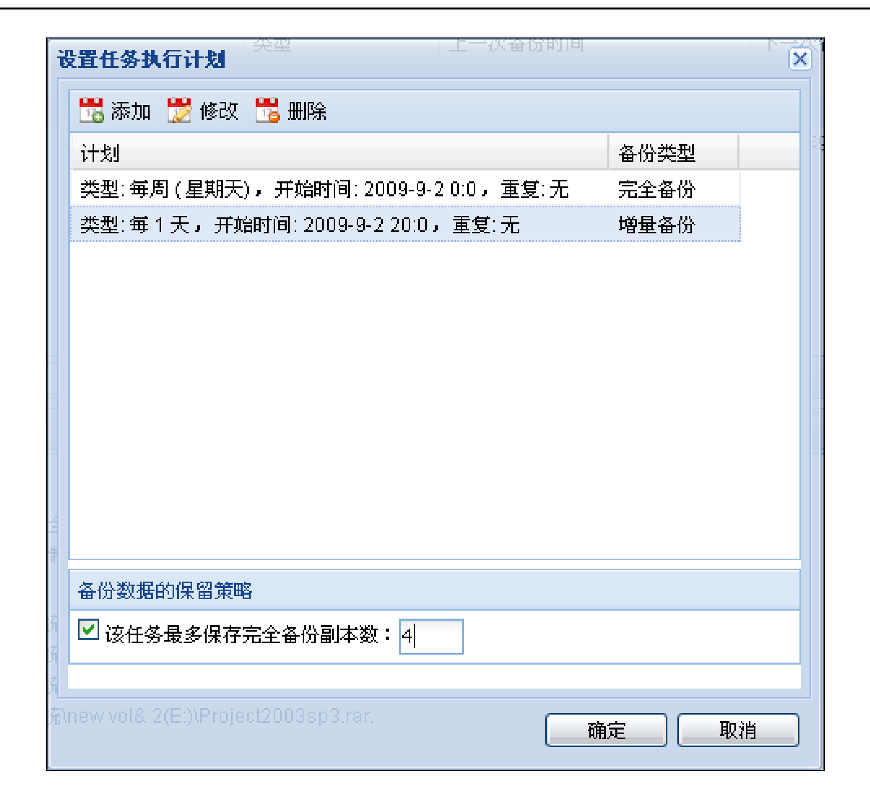
提示：Oracle 数据库建议一个客户端创建一个任务，选择整个服务器进行备份。

2.3.3 最佳备份策略设置

为了更好的保护您的 Oracle 服务器，我们提供最佳备份策略，建议实施人员根据实际情况设置。策略如下：

1. 对于生产数据库，每周做一次完全备份，每天做一次增量备份，完全备份可选在周末进行，增量备份选择晚上进行。
2. 若数据库数据不多或空间允许，可以每周做两次完全备份，视用户的环境而定。
3. 可保留一个月的数据库，即保留 4 个完全备份副本，如果用户需要保留更长时间的数据，那么可以将之前的备份集同步到二级介质上长期保存。
4. 在做备份之前可运行 dbcc 检查数据库的一致性，保证备份的正确性。



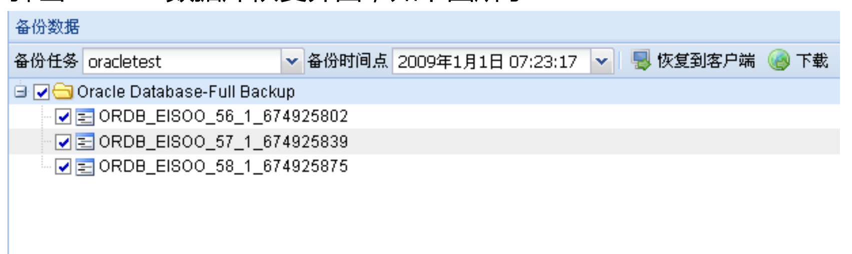


2.4 恢复指导

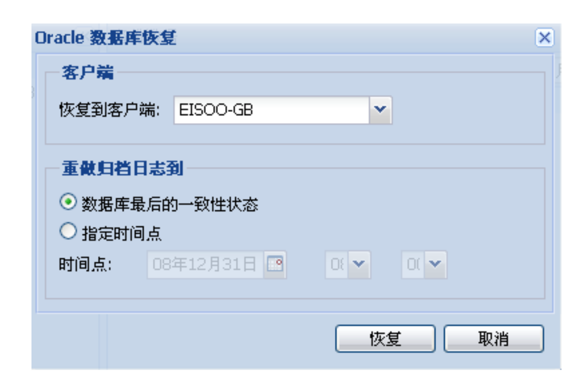
2.4.1 物理删除数据文件或控制文件的恢复方式

2.4.1.1 数据文件丢失

步骤一：选择数据丢失时间前的一个备份时间点，在时间点下选择数据库文件，单击【恢复到客户端】弹出 Oracle 数据库恢复界面；如下图所示：

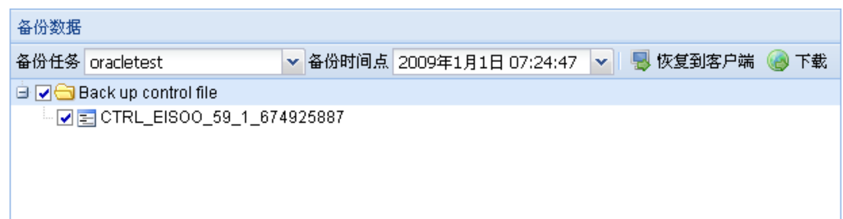


步骤二：选择恢复到客户端，在【重做归档日志到】项勾选“数据库最后的一致性状态”，单击“恢复”等待恢复执行完成。如下图所示：

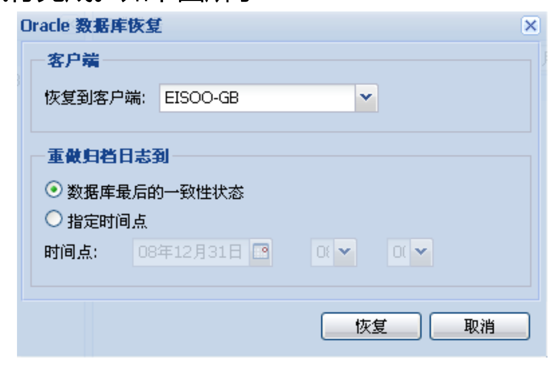


2.4.1.2 控制文件丢失

步骤一：选择数据丢失时间前的一个备份时间点，再勾选对应的控制文件，单击【恢复到客户端】弹出 Oracle 数据库恢复界面；



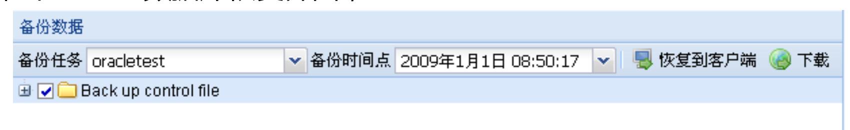
步骤二：选择恢复到客户端，在【重做归档日志到】项勾选"数据库最后的一致性状态"，单击"恢复"等待恢复执行完成。如下图所示：



2.4.2 逻辑删除表空间或表的恢复方式

2.4.2.1 逻辑删除表空间

步骤一：选择数据丢失时间前的一个备份时间点，再勾选对应的控制文件，单击【恢复到客户端】弹出 Oracle 数据库恢复界面；



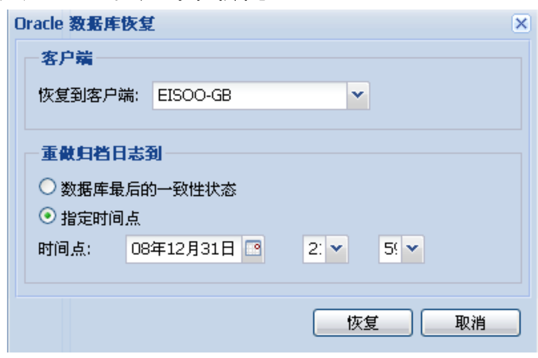


步骤二：选择恢复到客户端，在【重做归档日志到】项勾选“数据库最后的一致性状态”，单击“恢复”等待恢复执行完成。

步骤三：选择数据丢失时间前的一个备份时间点，在时间点下选择数据库文件，击【恢复到客户端】弹出 Oracle 数据库恢复界面；

步骤四：在【重做归档日志到】项勾选“指定时间点”，请设置重做归档日志到的时间点：

例如用户在 8：48 做了一次完全备份，在 9：00 误删除了一个表空间，现在要恢复该表空间，那么就指定时间点 8：59。如下图所示：



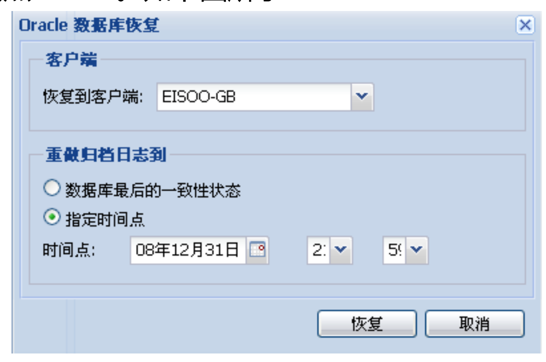
步骤五：单击“恢复”等待数据文件恢复执行完成。

2.4.2.2 逻辑删除表

步骤一：选择删除动作前的最接近的一个备份时间点，再勾选该时间点下的数据文件，单击【恢复到客户端】弹出 Oracle 数据库恢复界面；

步骤二：在【重做归档日志到】项勾选“指定时间点”，请设置重做归档日志到的时间点：

例如用户在 8：48 做了一次完全备份，在 9：00 误删除了一个表空间，现在要恢复该表空间，那么就指定时间点 8：59。如下图所示：



步骤三：单击“恢复”等待数据文件恢复执行完成。

2.5 常见问题

2.5.1 获得表空间失败，原因是：ORA-01031：insufficient privileges。



➢ **错误描述：**

用户新建 oracle 备份任务,在展开实例时报出入下错误:

获得表空间失败原因是：ORA-01031：insufficient privileges

➢ **解决问题：**

软件在备份 oracle 数据库时，必须存在具有适当数据库权限的用户帐户爱数备份软件才能访问 Oracle 数据库。

您可以使用具有所需权限的现有用户帐户，或者创建具有所需权限的新用户帐户。

若要创建专门用于爱数备份软件的 Oracle 用户帐户，请使用 Oracle 服务器管理器应用程序并从提示符处输入以下命令：

方法一：

create user USERNAME identified by PASSWORD;

grant sysdba to USERNAME;请确保用分配的登录用户名替换 USERNAME，用适当的密码替换 PASSWORD。

方法二：

connect user/password@oracledatabase as sysdba;

grant sysdba to user;

方法三：

使用 sys 用户登录 sqlplus，然后给 system 赋值

输入以上所有命令之后，分配的用户将具有保护数据库所需的适当权限。



1. Windows 客户端出现无法加载 oci.dll,linux 客户端出现无法加载 libclntsh.so 的错误。

(1) 针对 oracle 的位数下载相应位数的客户端，如 32 位的 oracle 使用 32 位的客户端，64 位的 oracle 使用 64 位的客户端。

(2) 在执行客户端的用户下，正确设置环境变量，如 ORACLE_SID,ORACLE_BASE,ORACLE_HOME,LD_LIBRARY_PATH,以及 LIBPATH.如下提供一个范例。

```
ORACLE_BASE=/oracle/app
    export ORACLE_BASE
ORACLE_HOME=$ORACLE_BASE/product/9.2.0
    export ORACLE_HOME
ORACLE_SID=lanmao
    export ORACLE_SID
ORACLE_TERM=vt100
    export ORACLE_TERM
TNS_ADMIN=$ORACLE_HOME/network/admin
    export TNS_ADMIN
NLS_LANG=american_america.us7ascii
    export NLS_LANG
ORA_NLS33=$ORACLE_HOME/ocommon/nls/admin/data
    export ORA_NLS33
LD_LIBRARY_PATH=$ORACLE_HOME/lib:/usr/lib
    export LD_LIBRARY_PATH
LIBPATH=$ORACLE_HOME/lib:$ORACLE_HOME/ctx/lib
    export LIBPATH
ORA_DB=$ORACLE_HOME/dbs
    export ORA_DB
CLASSPATH=$ORACLE_HOME/jlib:$ORACLE_HOME/rdbms/jlib
CLASSPATH=$ORACLE_HOME/JRE/lib:$ORACLE_HOME/JRE/lib/rt.jar:$CLASSPATH
    export CLASSPATH
PATH=$ORACLE_HOME/bin:$PATH
    export PATH
```

运行备份任务时 提示数据库为非归档模式，无法进行备份

改变数据库为归档模式：

```
startup mount
alter database archivelog
alter database open;
```

□ 2.5.2 运行备份任务时 提示 oracle 用户权限不够。

赋予建立数据库备份任务时添加的 oracle 用户(如 system) sysdba 权限。

grant sysdba to system

commit;

□ 2.5.3 在 Linux 客户端，执行./start 时提示无法启动服务

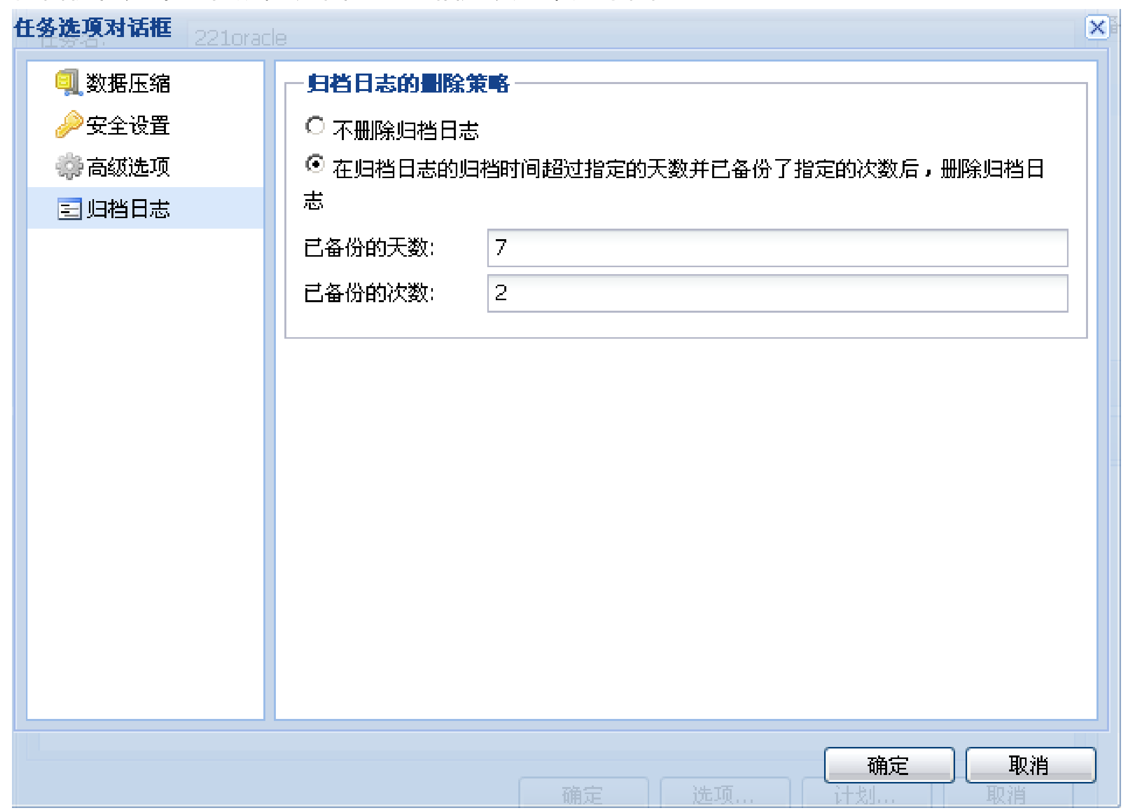
在 PATH 环境变量里添加/sbin 目录，export PATH=$PATH:/sbin。

□ 2.5.4 Linux 客户端，./start 正常运行，但控制台上无法显示客户端

改变 svraddr.config 中的 localhost 为控制台端的 IP 地址。

□ 2.5.5 backup 命令失败，没有找到预期的归档日志，归档日志的丢失将影响可恢复性

由于删除了备份时需要的归档日志导致以上错误，若要删除老旧的归档日志文件，建议在备份任务中进行删除归档日志的相关设置，如下图。



□ 2.5.6 AIX 客户端 ./clienteng 时提示 xlC.a 没有提供某个接口

使用 lslpp -l | grep xlc* 查看 XLC 运行时环境，主要查看 xlc.rte 与 xlc aix**.rte (** 为数值 与操作系统版本相关 如为 aix 4.3.3 则为 43)是否为 6.0 版本以上，若不是需要升级到 6.0 以上版本。

□ 2.5.7 AIX 客户端 ./clienteng 提示 rpm 格式的库无法安装

安装 rpm.rte。



3. Exchange Server 备份与恢复

3.1 功能介绍

通过 EDK 接口对 Exchange Server 数据库进行在线实时备份，不需要停止 Exchange Server 数据库服务，不需要切换数据库的状态，也不会对 Exchange Server 数据库的性能造成很大的影响。在对 Exchange Server 进行完全备份时，通常是对 Exchange Server 的数据库文件和日志文件都进行备份，在备份完成后，会对事务日志文件进行截断操作，也就是会把已经备份的事务日志文件删除，然后记录已备份的时间点；在对 Exchange Server 进行增量备份的时候，通常是对 Exchange Server 的数据库日志文件进行备份，在备份完成后，同样也会对事务日志文件进行截断操作。

提示：Exchange Server 2003 必需要升级 SP1 补丁包，只有 SP1 及以上版本才支持增量备份增量恢复。

3.2 备份指导

3.2.1 配置客户端支持的 Exchange Server

以管理员身份登录管理控制台，进入【客户端】管理列表，单击工具栏中的【配置客户端】弹出修改客户端配置框：请选择该客户端可支持的数据库类型。用户根据勾选数据库类型 Exchange Server，单击“确定”。

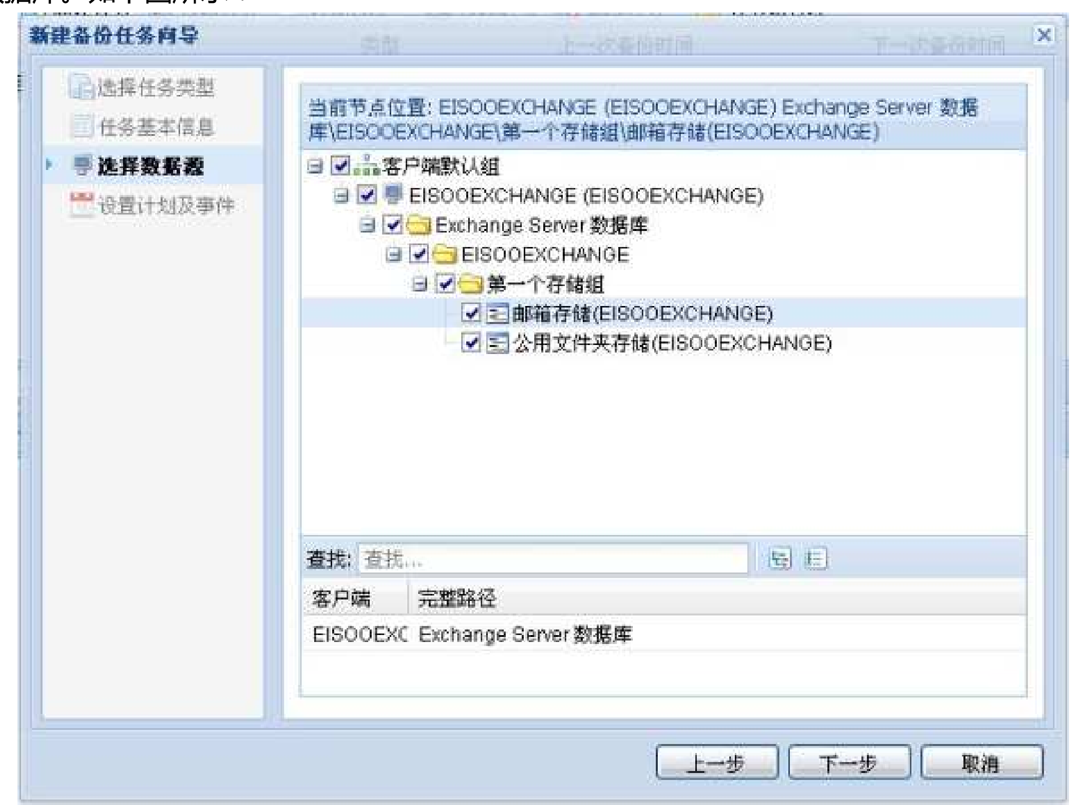


3.2.2 新建任务

步骤一：进入【备份】管理列表，单击【新建任务】按钮，弹出的【新建备份任务向导】对话框中，选择备份数据库，在下拉列表中选择 Exchange Server 备份，单击“下一步”。

步骤二：进入【任务基本信息】对话框，请输入任务名，选择数据源选择方式，以及数据类型。单击“下一步”。

步骤三：进入【选择数据源】对话框，展开待备份的客户端，再次展开 Exchange Server 数据库。如下图所示：



步骤四：进入【设置计划及事件】，可“添加，修改，删除”来设置详细的任务计划，也可单击右下方【选项】按钮，来设置数据压缩，安全设置，高级选项等。单击“确定”，完成任务的创建。

提示：Exchange Server 数据库建议一个客户端创建一个任务，选择整个服务器进行备份。

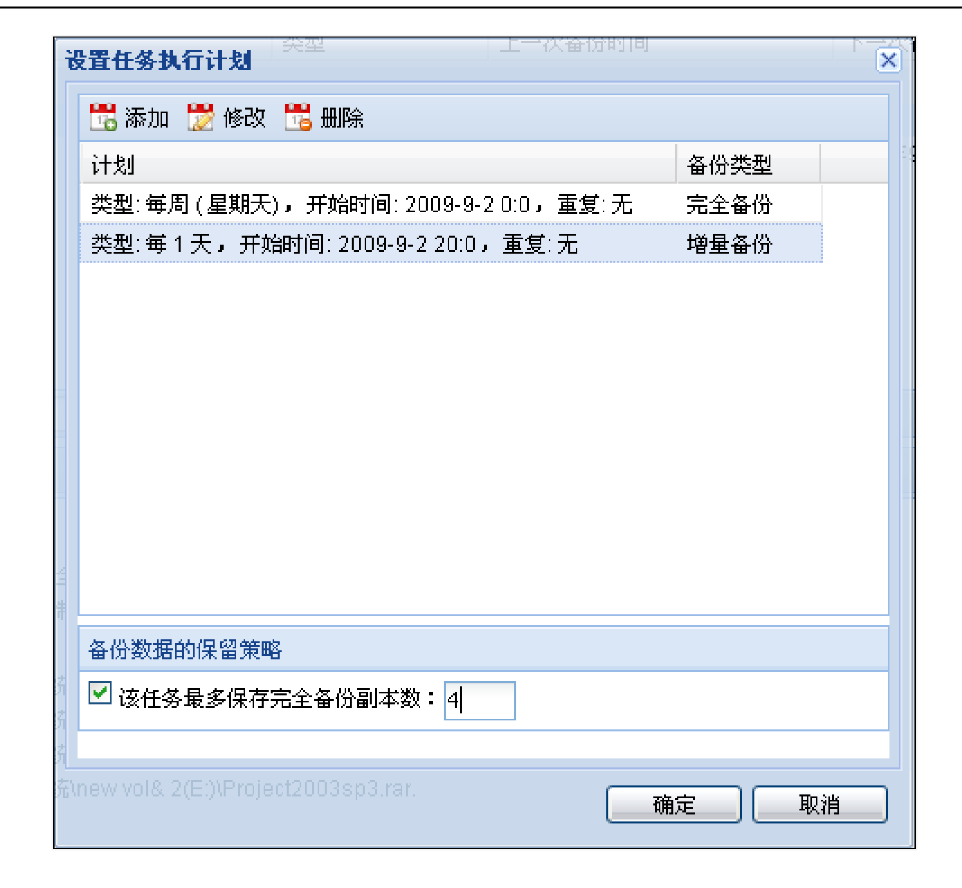
3.2.3 最佳备份策略设置

为了更好的保护您的 Exchange Server 服务器，我们提供最佳备份策略，建议实施人员根据实际情况设置。

建议计划策略：

- Exchange 任务计划：**每周末完全备份+每天增量(用户按需做调整）。**
- 设置开始时间尽量在服务器空闲时间段；
- 保留一个月数据（4 个完全副本数），可根据用户存储空间和数据需求保存时间决定。





3.3 恢复指导

3.3.1 恢复到指定的时间点

步骤一：Exchange Server 的安装所在的分区的默认共享是否打开，并设置“写权限”（操作方法参考“常见问题 1”）;

步骤二：在 Exchange Server 系统管理器中将需要恢复的数据库卸载（操作方法参考“常见问题 2”）;

步骤三：在数据库属性框中选择“还原时没有选择覆盖此数据库”（操作方法参考“常见问题 3”）;

步骤四：进入【恢复】管理列表，选择 Exchange Server 以及对应的任务，选择需要恢复的任意时间点，单击【恢复到客户端】弹出 Exchange Server 数据库恢复对话框，不选择重演事物日志，单击“恢复”等待执行完成。如下图所示：



步骤五：将恢复到 Exchange Server 事务日志手动重做到指定的时间点。

3.3.2 恢复到宕机的时间点

步骤一，步骤二，步骤三与恢复到指定的时间点操作一致（请参考 3.3.1）；

步骤四：进入【恢复】管理列表，选择 Exchange Server 以及对应的任务，选择需要恢复的任意时间点，单击【恢复到客户端】弹出 Exchange Server 数据库恢复对话框，选择重演事物日志，单击“恢复”等待执行完成。如下图所示：



3.4 恢复后注意事项

3.4.1 恢复后的注意事项

✓ 恢复完后，将 Exchange Server 的安装所在分区的默认共享关闭，开启共享状态具有远程执行的能力，不利于系统安全。

✓ 恢复完后，在对 Exchange Server 进行备份的第一次备份时，必需使用完全备份类型进行备份。

3.4.2 恢复的时间点注意事项

在对 Exchange Server 进行数据恢复时，用户需要考虑实际情况而选择恢复到指定的时间点。总体来说，有以下几种情况：

1. 当前 Exchange Server 数据库的工作日志没有丢失，那么可以恢复到以下几种状态：

➢ 恢复到最后停机的那个点。也就是恢复前停止 Exchange Server 的那个时间点上。要恢复到这个点，使用方法是选择最后一时间点，加选上恢复时自动重演事务日志选项，这样爱数备份软件就会将最后一次时间点的备份数据恢复到服务器，然后再利用工作目录下的未被备份事务日志文件，通过自动重演事务日志将数据库还原到数据库停止的那一时刻，此过程不需要用户手工操作和干预。

➢ 恢复到历史任意一个备份时间点。也就是恢复到某个备份时间点，一个确切的点。要恢复到这个点，使用方法是选择任何一次时间点，不选上恢复时自动重演事务日志选项，然后再进行恢复。在恢复提示完成后，手工执行:ESEUTIL /cc 命令之前，需要将 Exchange Server 工作目录下的工作日志文件改名，因为在执 ESEUTIL /cc 时会把工作路径下的日志也重演到数据库中，这样如果选择的备份时间点不最最后一次备份时间点的话，就会在执行 ESEUTIL /cc 命令时发生"现有日志不连续"的错误；如果选择的是最后一次备份时间点，那么又会重演到最后停机的点，所以需要把 exchange 工作日志文件改名或删除，然后按照恢复时的输出提示到指定的目录下手工使用:ESEUTIL /cc 命令对恢复出来的数据库和日志文件进行还原到数据库中。

2. 当前 Exchange Server 数据库的工作日志已丢失，那么就只能恢复到历晚任得一个备份时间点，不能恢复到最后停机的那个点了。

3.4.3 异机恢复注意事项

只支持条件范围内的异机恢复，在做异机恢复时：

➢ 需要目标机器的机器名与源机器名一致；

➢ 需要数据库的数据库文件和日志文件路径配置一样。

3.5 常见问题处理

□ 3.5. 1 备份失败，未找到或打不开还原环境信息？

➢ **错误信息：**

连接 Exchange Server 进行恢复操作失败（未找到或打不开还原环境信息。)，请检查 Exchange Server 的安装所在的分区的默认共享是否打开，并具有写权限。如下图所示：

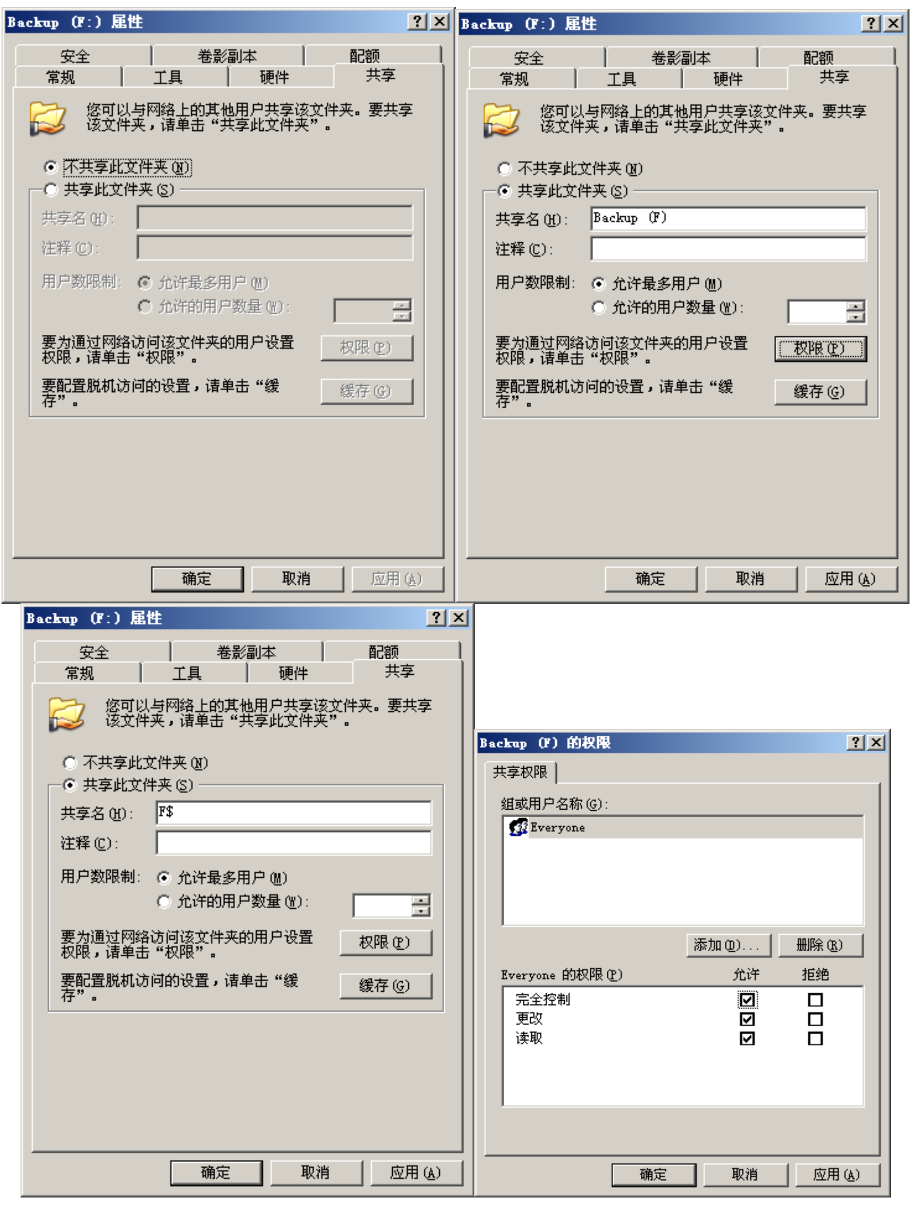


➢ **打开默认共享可解决该问题：**

步骤一：选择 Exchange Server 的安装分区，右键选择“共享”将弹出共享对话框：选择共享此文件件；

步骤二：在共享名框中输入：F$(F 为 Exchange Server 安装所在分区)；

步骤三：单击“权限”按钮，在完全控制，更改，读取都勾选为允许状态。如下图所示：





3.5.2 添加恢复数据库失败（数据库正在使用，请先卸载需要恢复的存储）

➢ **错误信息：**

备份失败，添加恢复数据库失败（数据库正在使用，请先卸载需要恢复的存储）。



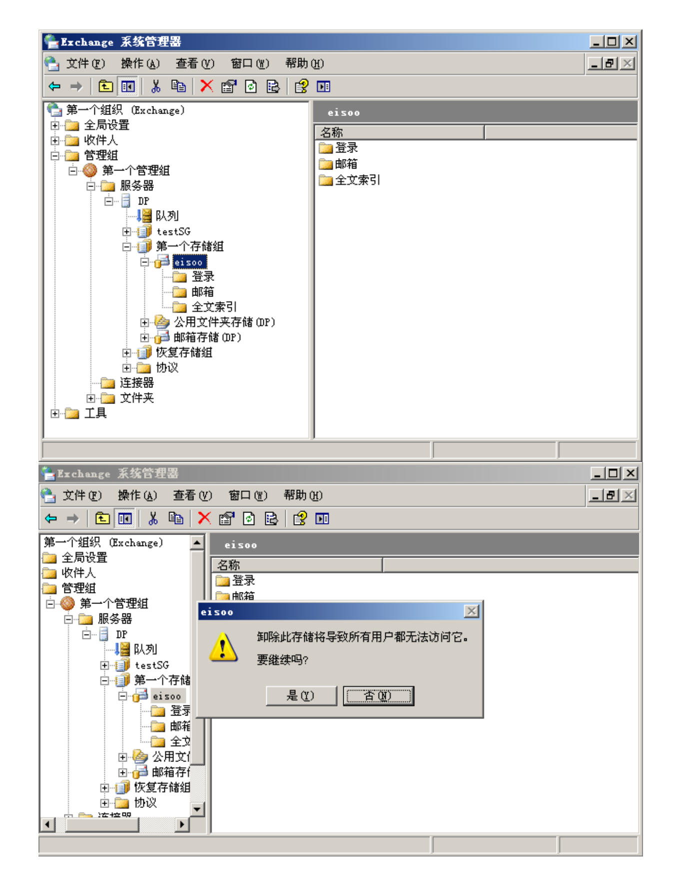
➢ **卸载数据库可解决该问题：**

在 Exchange Server 系统管理器中将需要恢复的数据库卸载。

步骤一：进入 Exchange Server 系统管理器，展开存储组下的数据库；

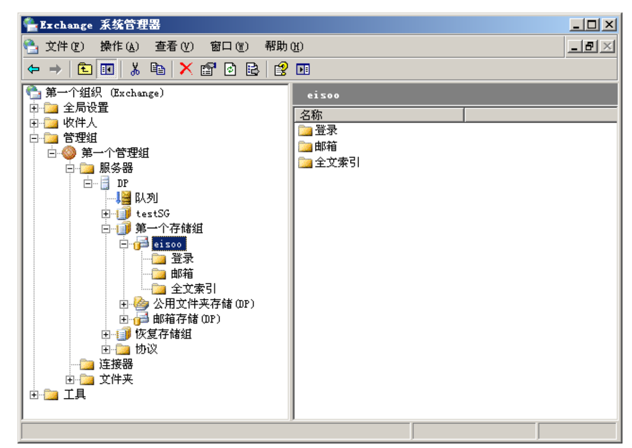
步骤二：右键该数据库，选择“卸载”弹出卸载对话框；单击“是”数据库将被卸载。

如下图所示：



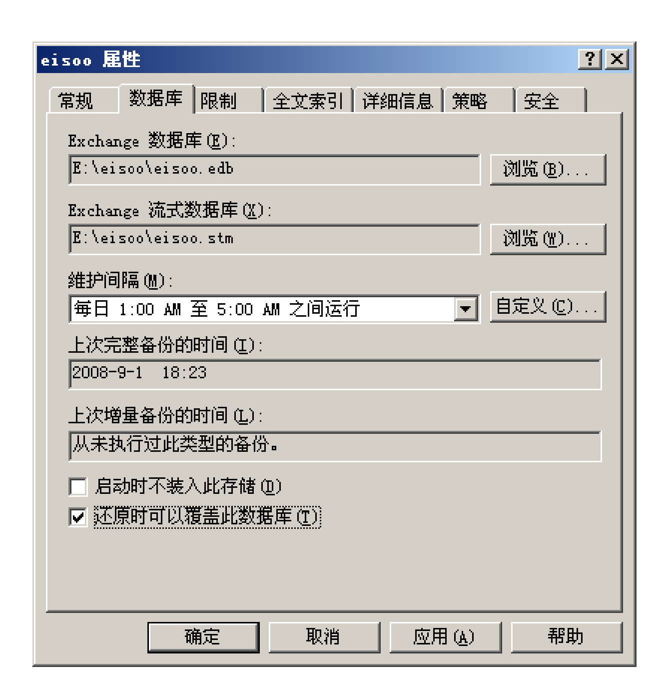
3.5.3 如何选择“还原时可以覆盖此数据库”？

步骤一：进入 Exchange Server 系统管理器，展开存储组下的数据库；如下图所示：



步骤二：右键该数据库，选择“属性”将弹出数据库属性对话框，进入“数据库”选项；

步骤三：勾选“还原时可以覆盖此数据库”后，单击“确定”完成配置。如下图所示：



4. Lotus Domino 备份与恢复

4.1 功能介绍

IBM Lotus Domino 是集成的通讯、协作及 Web 应用服务器软件平台。采用基于 Web(企业版)或 GUI(服务器版)的操作和管理界面，为 IT 管理员集中管理整个网络中的系统备份提供了最便捷和实用的方式 。能迅速恢复最新备份状态，占用最小的备份空间 。使用 IBM 公司自己提供的 API 接口，可有效的实现 Domino 的在线热备，保证了 Domino 的工作连续性和数据库一致性 。

4.2 备份注意事项

4.2.1 设置 Domino 事务日志归档模式方法

✧ 在 Domino Administrator 中单击“配置”标签 ---> 在使用目录域中，选择服务器的“Domino”目录 ---> 单击服务器配置，单击“当前服务器文档”---> 单击事务日志标签 ---> 完成下述各项，然后保存。

✧ **事务记录**：选择“启用”。缺省值为“禁用”。

提示：确信事务日志不与 Lotus Domino 数据库在同一个驱动盘下，且最好存放于镜像盘中。

✧ **日志路径**：事务记录的路径名位置。缺省路径名为 Domino 数据目录中的\LOGDIR。但是，强烈推荐您将日志存储在一个单独的镜像设备中，如带有专用控制器的 RAID (Redundant Array of Independent Disks) 0 或 1 级设备。这个单独的设备应有至少 1GB 的磁盘空间来存放事务记录。如果将该设备纯粹用于存储事务记录，则将“使用日志设备上的所有可用空间”域设置为“是”。

✧ **最大日志空间**：以 MB 为单位的事务记录的最大值。缺省值为 192MB。最大值为 4096MB (4GB)。应为事务记录分配具有至少 1028MB (1GB) 磁盘空间的磁盘。Domino 根据所分配的最大日志空间格式化至少 3 个、至多 64 个日志文件。

✧ **使用日志设备上的所有可用空间**：选择一个：“是”可以将此设备上的所有可用空间用于事务记录。如果使用专用于存放日志的单独设备，推荐使用此选项。如果选择“是”，则不必在“最大日志空间”域中输入值。“否”可以使用缺省值或在“最大日志空间”域中指定的值。

✧ **自动修正已损坏数据库**：选择一个：“启用”（缺省值）。如果数据库损坏且 Domino 无法使用事务记录恢复它，则 Domino 运行 Fixup 任务，指定一个新的 DBIID，并通知管理员需要进行一次新的数据库备份。“禁用”。Domino 不自动运行 Fixup 任务，它通知管理员使用 -J 参数在损坏的已记录的数据库上运行 Fixup 任务。

✧ **运行时间/重新启动惯用选项**：该域控制 Domino 在事务记录中记录恢复检查点的频率，它影响服务器的性能。为记录一个恢复检查点，Domino 评价每个活动的已记录数据库，以决定在系统故障后需要多少事务来恢复数据库。Domino 完成此评价时，它在事务记录中创建一个恢复检查点记录，列出每个打开的数据库和进行恢复所需的起点事务如果数据库更改仍未保存，则强制将它们保存到磁盘中选择一个：“标准”（缺省值和推荐值）。定时出现检查点。“运行时间”。Domino 记录较少的检查点，这样仅需要较少的系统资源并可提高服务器的运行时间性能。“重启恢复时间”。Domino 记录较多的检查点，这样，由于恢复时仅需要较少的事务，因此可减少重新启动的恢复时间。

✧ **记录样式**：选择归档：“归档”在归档日志文件之前并不重复使用它们。日志文件在暂停不用时可将它们归档，这意味着它并不包含重启恢复所需的任何事务。使用第三方备份实用程序来拷贝和归档现有的日志。当 Domino 再次开始使用现有文件时，它增加日志文件名。如果所有日志文件都暂停不用且未归档，则 Domino 将创建其它的日志文件。“循

环”（缺省值）可连续重复使用日志文件并覆盖老事务。您仅限于复原存储在事务记录中的事务。“直线”与循环相似，可以使用 4G 以上的磁盘空间。

提示： 用户设置事务日志归档的时候注意日志存放的空间大小，因为可能会日志累积过大导致无多余空间，Domino 无法正常使用。

4.2.2 检查环境变量

➢ Microsoft Windows 操作系统下检查：单击“开始”--->单击“运行”--->输入“cmd”确定，打开命令窗口--->输入“echo %path%”确定，在输出的内容中检查是否有 Domino 的安装目录。

➢ 如果 Microsoft Windows 系统环境变量中没有该 Domino 安装路径，则：右键单击“我的电脑”--->选择“属性”--->选择“高级”标签--->单击“环境变量”--->在系统变量中找到“Path”项 将 Domino 的安装路径添加在该项里面--->确定应用后退出。

提示： 当一个 Lotus Domino 数据库正在备份的时候，请不要用 Lotus Notes 客户端去打开它。

4.3 备份指导

4.3.1 配置客户端支持的 Lotus Domino

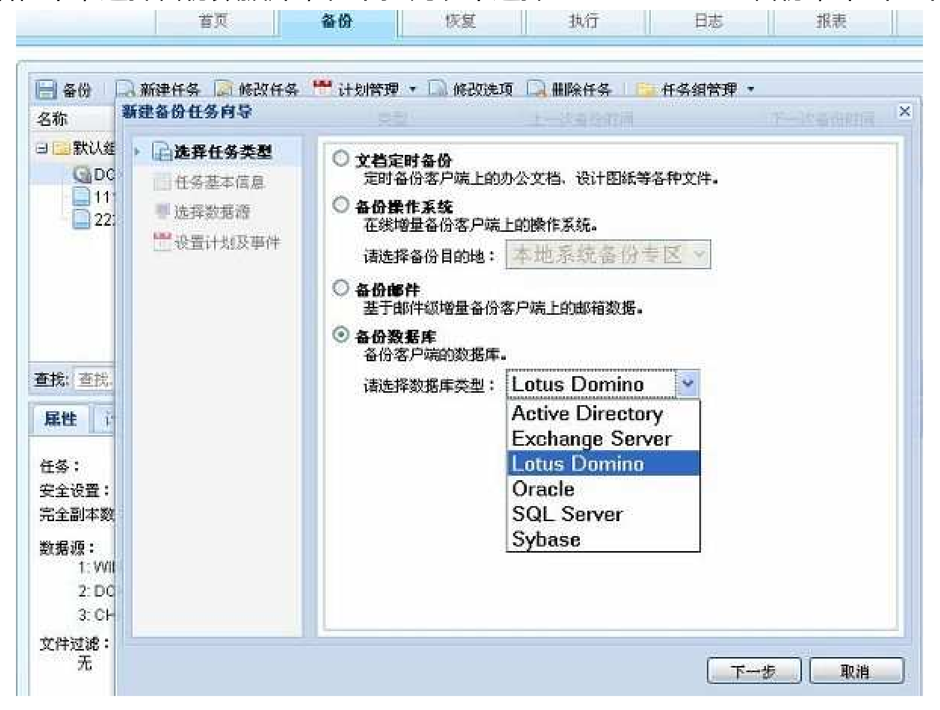
以管理员身份登录管理控制台，进入【设置】管理列表，单击工具栏中的【客户端管理】弹出修改客户端配置框：请选择该客户端可支持的数据库类型。用户勾选数据库类型 Lotus Domino，单击“确定”。





4.3.2 新建任务

步骤一：进入【备份】管理列表，单击【新建任务】按钮，弹出的【新建备份任务向导】对话框中，选择备份数据库，在下拉列表中选择 Lotus Domino 备份，单击“下一步”。



步骤二：进入【任务基本信息】对话框，请输入任务名，选择数据源选择方式，以及数据类型。单击“下一步”。

步骤三：进入【选择数据源】对话框，展开待备份的客户端，勾选 Lotus Domino 数据库。单击“下一步”。

步骤四：进入【设置计划及事件】，可“添加，修改，删除”来设置详细的任务计划，也可单击右下方【选项】按钮，来设置数据压缩，安全设置，高级选项等。单击“确定”，完成任务的创建。

4.3.3 最佳备份策略设置

选择了需要备份的数据源之后，单击【下一步】按钮进入【设置计划及事件】对话框，可“添加，修改，删除”来设置详细的任务计划，从而实现定时自动备份；也可单击右下方【选项】按钮，来设置数据压缩，安全设置，高级选项等。

- Domino 任务计划：**每日做一个增量，每周一个完全备份，**
- 备份开始时间尽量在服务器空闲时间段，18：00，19：00 以后；
- 保留 4 天/一个月（在备份数据循环策略输入 4 个完全副本数）；



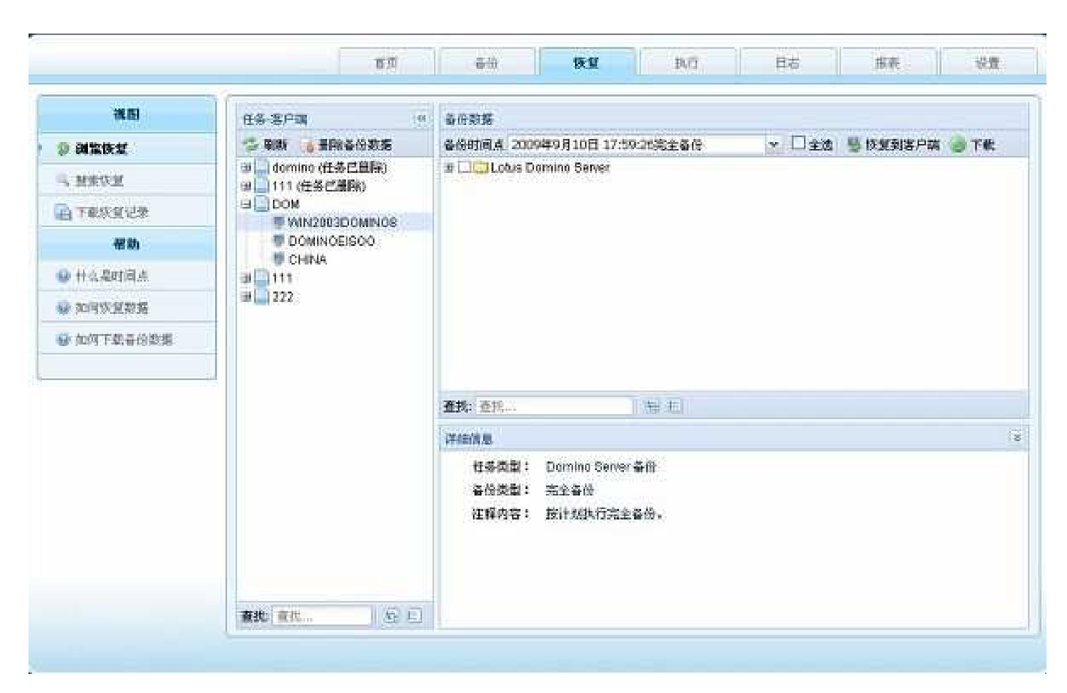
4.4 恢复指导

步骤一：登录【管理控制台】，单击标签栏上的【恢复】切换进入默认的【浏览恢复】操作视图。

步骤二：在任务列表中展开需要恢复的 Domino 备份任务，选择需要恢复的客户端。

步骤三：单击【备份时间点】下拉菜单选定某一备份时间点。在遍历的备份数据列表框中选择要恢复的 Domino 数据库。

提示：若要恢复正在被 Domino 系统使用的数据库，请先停止 Domino 服务，然后再进行恢复。



步骤四：单击【恢复到客户端】，在弹出的【客户端恢复】对话框中选择要将当前选定数据恢复到的客户端，恢复位置以及当目的地客户端出现同名文件的处理方法等。

步骤五：单击【恢复】提交该恢复操作到执行队列。

提示：恢复完成之后，需要立即对该数据库做完全备份。

4.5 常见问题

□4.5.1 备份时提示获得数据库存储路径失败

- **问题描述：**

备份时提示获得数据库存储路径失败，原因是：file is not a database

- **解决方法：**

Domino 数据库文件的结构与一般的文件不同，所以在备份过程中分析各数据库结构及路径时，如果发现该文件不是 Domino 数据库的格式，将会弹出警告，提示该文件将不会被备份。

□4.5.2 显示的大小与实际大小不一致

- **问题描述：**

Domino 数据库在备份分析出来的数据库大小与实际备份的数据大小是不一致的

- **解决方法：**

因为 Domino 提供的读大小的方法读出来的数据库大小不能超过 4G，那么当数据一大的时候，则读出来的数据就是错的了。而用 Windows API 没有办法在 Domino 使用的过程中读取数据库文件大小，所以分析出来的数据有时候不准确，这是由 Domino API

限制了的。对备份恢复本身不造成任何影响。

□4.5.3 恢复时提示“Recovery Manager: Backup was later than recovery point in time.”

➢ **问题描述：**

恢复时提示“Recovery Manager: Backup was later than recovery point in time.”

➢ **解决方法：**

因为选择的时间点不正确，如果需要恢复到某个时间点，注意选择备份集的时候，需要选择该时间点之前的备份集。

5. Sybase 备份与恢复

5.1 功能介绍

美国 Sybase 公司研制的一种关系型数据库系统 是一种典型的 UNIX 或 Windows NT 平台上客户机/服务器环境下的大型数据库系统。Sybase 提供了一套应用程序编程接口和库，可以与非 Sybase 数据源及服务器集成，允许在多个数据库之间复制数据，适于创建多层应用。系统具有完备的触发器、存储过程、规则以及完整性定义，支持优化查询，具有较好的数据安全性。

5.2 备份注意事项

- 支持数据库版本： 12.0 及以上，
- 支持备份类型：完全备份、增量备份 ，
- 数据库的配置：若要支持增量备份，则需要将数据和日志放在不同的设备上。
- 备份对象：系统数据库、用户数据库
- 恢复粒度：数据库级
- 系统数据库默认每次进行完全备份
- 备份时需具有 Sybase 管理员权限（sa）

5.3 备份指导

5.3.1 配置客户端支持的 Sybase

以管理员身份登录管理控制台，进入【设置】管理列表，单击工具栏中的【客户端管理】



弹出修改客户端配置框：请选择该客户端可支持的数据库类型。用户根据勾选数据库类型Sybase，单击“确定”。



5.3.2 新建任务

步骤一：进入【备份】管理列表，单击【新建任务】按钮，弹出的【新建备份任务向导】对话框中，选择备份数据库，在下拉列表中选择 Sybase 备份，单击“下一步”。



步骤二：进入【任务基本信息】对话框，请输入任务名，选择数据源选择方式，以及数据类型。单击“下一步”。

步骤三：进入【选择数据源】对话框，勾选 Sybase 的整个实例下的数据库（建议备份所有的数据库，可根据客户需求去除不需要的数据库）。单击“下一步”。



步骤四：进入【设置计划及事件】，可"添加，修改，删除"来设置详细的任务计划，也可单击右下方【选项】按钮，来设置数据压缩，安全设置，高级选项等。单击"确定"，完成任务的创建。

提示：Sybase 数据库建议一个客户端创建一个任务，选择整个 Sybase 实例进行备份。

5.3.3 设置计划任务

选择了需要备份的数据源之后，单击【下一步】按钮进入【设置计划及事件】对话框，可"添加，修改，删除"来设置详细的任务计划；也可单击右下方【选项】按钮，来设置数据压缩，安全设置，高级选项等。

- Sybase 任务计划：**每周末完全备份+每天增量(用户按需做调整）。**
- 设置开始时间尽量在服务器空闲时间段。
- 保留 4 周数据（4 个完全副本数）。

注意：数据库不支持保留增量副本数，请设置时注意只保存完全副本数。





5.4 恢复指导

5.4.1 恢复方法

■ **数据库中的表或数据被误删除情况下的恢复：**

--可恢复数据库到另一客户端，在不影响业务的情况下将丢失的数据手动导入原数据库。

■ **数据所在介质损坏情况下的恢复**

--先备份还未备份的日志，然后再恢复。

■ **自然灾害导致服务器环境被完全破坏下的恢复**

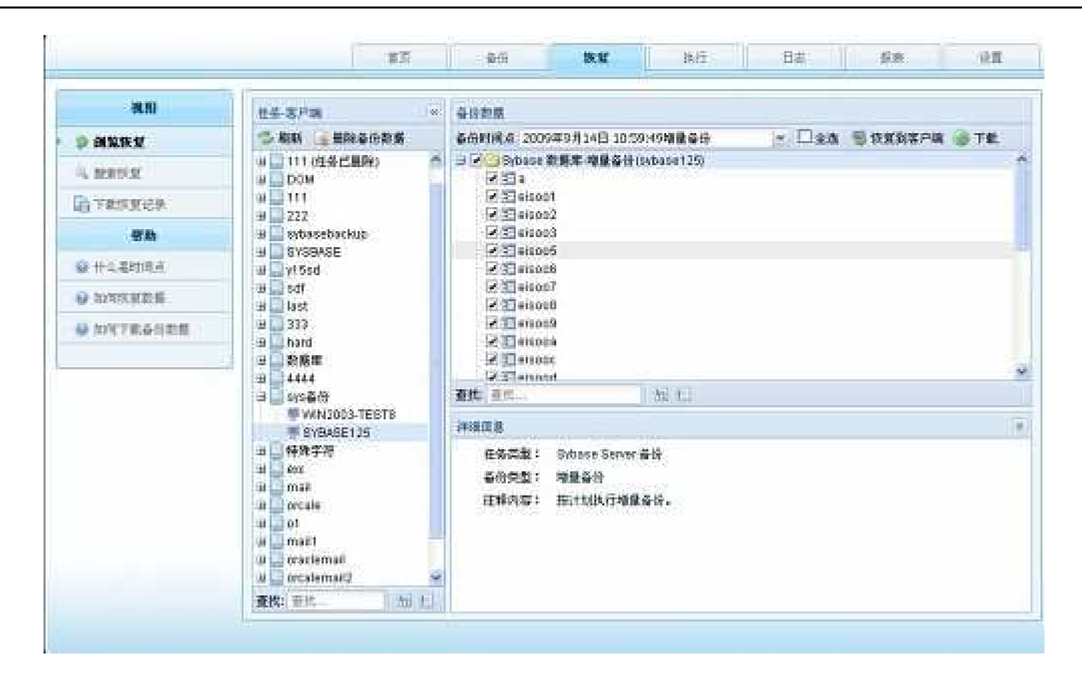
--灾难备份与恢复。

5.4.2 恢复操作

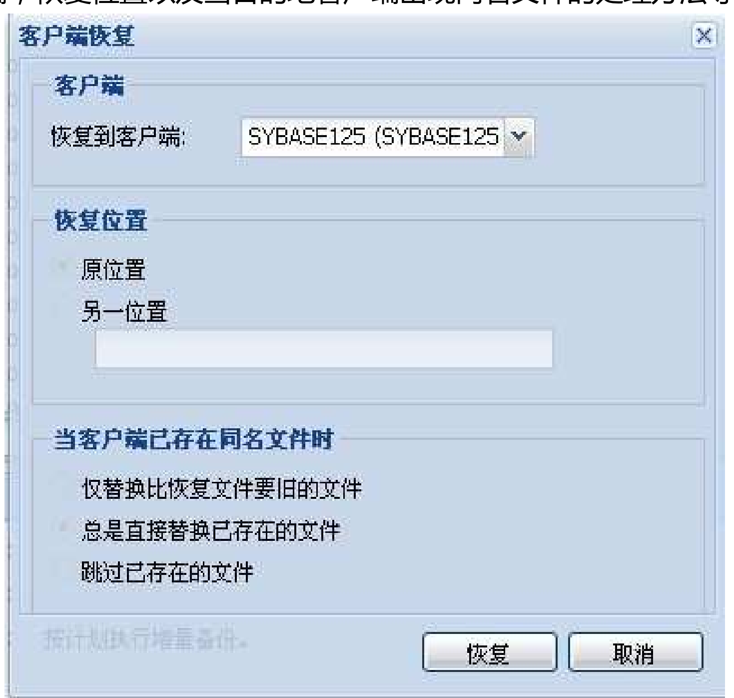
步骤一：登录【管理控制台】，单击标签栏上的【恢复】切换进入默认的【浏览恢复】操作视图。

步骤二：在任务列表中展开需要恢复的 Sybase 备份任务，选择需要恢复的客户端。

步骤三：单击【备份时间点】下拉菜单选定某一备份时间点。在遍历的备份数据列表框中选择要恢复的 Sybase 数据库。



步骤四：单击【恢复到客户端】，在弹出的【客户端恢复】对话框中选择要将当前选定数据恢复到的客户端，恢复位置以及当目的地客户端出现同名文件的处理方法等。



步骤五：单击【恢复】提交该恢复操作到执行队列。

提示：数据库恢复后请立即对其做完全备份。



5.5 常见问题

□ 5.5.1 在恢复 sybsystemdb 数据库时，由于 ASE 默认配置了分布式事务处理的功能，导致在恢复的时候抛出：This operation is invalid when the value of configuration parameter 'enable xact coordination' is on, please retry after disabling this configuration parameter.

➢ **解决方法：**

步骤一：登录 isql；

步骤二：输入以下命令：sp_configure "enable xact coordination",0
go

步骤三：重新启动 sybase 服务

步骤四：进入爱数恢复界面恢复 sybsystemdb 数据库。

步骤五：恢复成功后将之前的设置还原，以免影响数据库的其他功能。

sp_configure "enable xact coordination"，1

□ 5.5.2 将一个备份了的数据库 test 逻辑删除，然后恢复，程序会抛出如下异常信息： No such database—run sp_helpdb to list database

Attempt to locate entry in sysdatabases for database ....

➢ **解决方法：**

当用户逻辑删除一个数据库后，要想再恢复这个数据库，必须重新新建一个空数据库，这个空数据库的大小要大于等于源数据库的大小，并且数据库名保持一致，然后再恢复。

□ 5.5.3 恢复某个数据库时程序出现如下错误：

Specified file "dump device" is out of sequence. Current time stamp is Jul 15 2008 10:27:31:716PM while dump was from Jul 15 2008 10:26:18:780PM.

警告：发送客户端消息失败，原因是：管道已经结束。

➢ **解决方法：**

避免发生这种问题的方法是在第一个恢复动作之后，立即对数据库做一次完全备份。

□ 5.5.4 当备份 Sybase 时出现如下错误信息：

Warning! Some character(s) could not be converted into client's

character set. Unconverted bytes were changed to question marks("?").

警告：执行 SQL 命令时返回错误。

- **解决方法：**

步骤一：由于 sybase 需要的库无法加载导致此问题。我们会提供一个 libabsybsvr.dll 这个 库，并安装在$sybase/$sybase_ASE/lib 目录下，如果客户端没有或是在安装爱数 客户端之后安装 sybase，则默认把此库安装在我们的程序目录下。

步骤二：libabsybsvr.dll 库依赖 msvcr71.dll 和 msvcp71.dll 两个库，这两个库应该安装到 system32 目录下。 所以用户出现如此问题，请首先检查这三个库是否在正确的位置，并且 system32 目 录是否存在于系统环境变量中。

6. Active Directory 备份与恢复

6.1 功能介绍

Active Directory® 目录服务可安装在运行 Windows Server 2000、Windows Server 2003、Windows Server 2008 的服务器上。Active Directory 存储有关网络上的对象的信息，并使管理员和用户更方便地查找和使用这种信息。Active Directory 使用结构化的数据存储作为目录信息的逻辑化、分层结构的基础。

6.2 备份注意事项

通过 VSS 对 AD 所在卷进行快照，然后对快照中 AD 的数据库文件和日志文件进行备份。爱数备份软件采用基于 component-based shadow copy 模式。Active Directory 包含一个 component，其中包含以下文件：

- Ntds.dit: The Active Directory database.
- Edb.chk: The checkpoint file.
- Edb*.log: The transaction logs, each 10 megabytes (MB) in size.
- Res1.log and Res2.log: Reserved transaction logs. （不需要备份）

提示：由于 AD 的备份只包含以上文件，对于 AD 数据库的每一次变化，都将影响以上三个文件，所以 AD 只支持完全备份。



6.3 备份指导

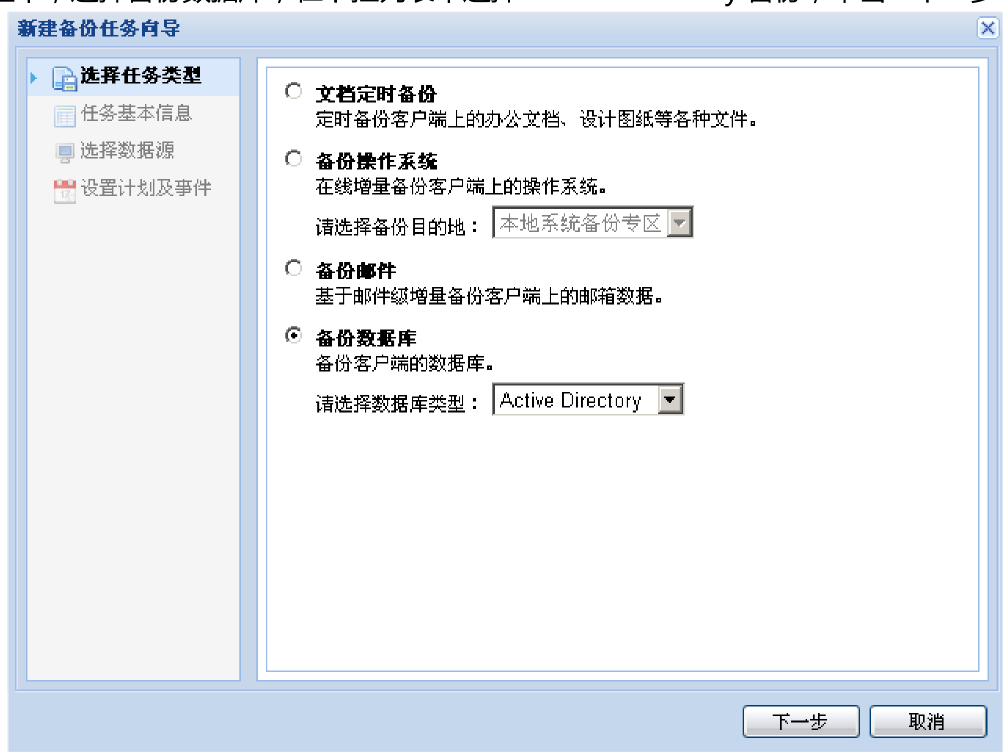
6.3.1 配置

以管理员身份登录管理控制台，进入【客户端】管理列表，单击工具栏中的【配置客户端】弹出修改客户端配置框：请选择该客户端可支持的数据库类型。用户根据勾选数据库类型 Active Directory，单击“确定”。



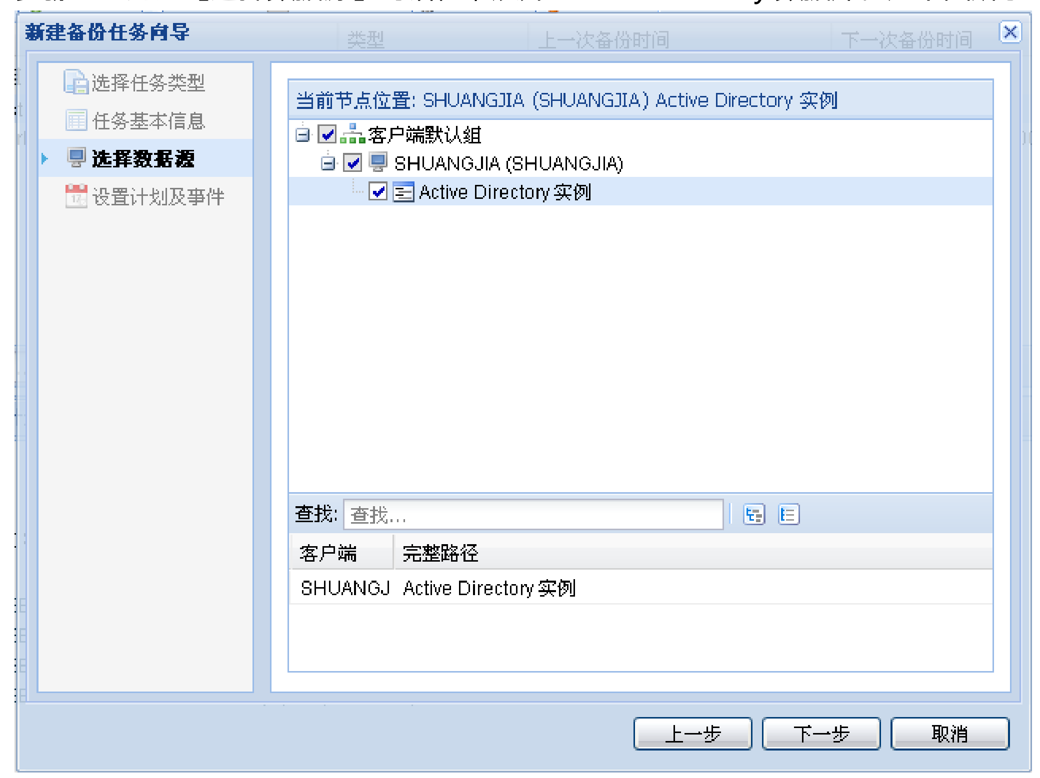
6.3.2 新建任务

步骤一：进入【备份】管理列表，单击【新建任务】按钮，弹出的【新建备份任务向导】对话框中，选择备份数据库，在下拉列表中选择 Active Directory 备份，单击“下一步”。



步骤二：进入【任务基本信息】对话框，请输入任务名，选择数据源选择方式，以及数据类型。单击“下一步”。

步骤三：进入【选择数据源】对话框，展开 Active Directory 数据库。如下图所示：



步骤四：进入【设置计划及事件】，可“添加，修改，删除”来设置详细的任务计划，也可单击右下方【选项】按钮，来设置数据压缩，安全设置，高级选项等。单击“确定”，完成任务的创建。

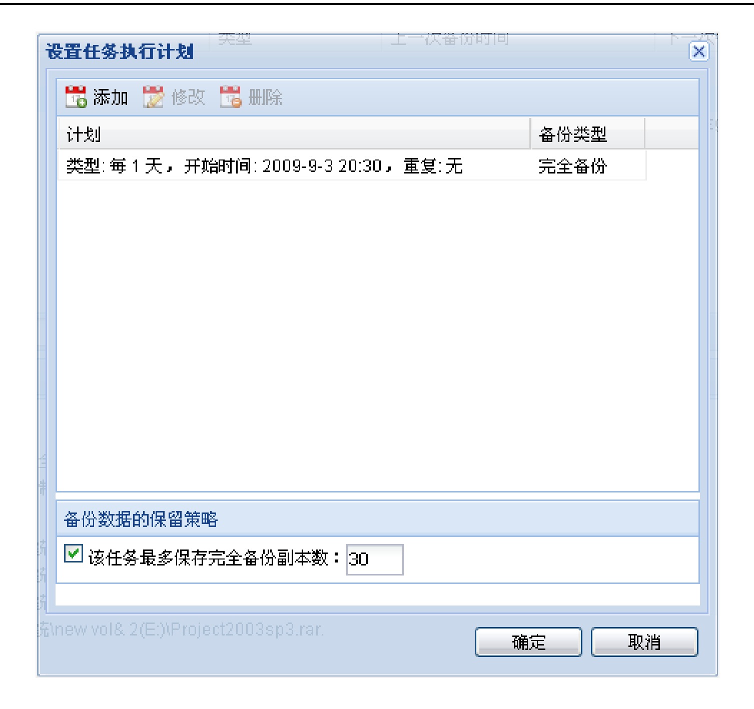
6.3.3 最佳备份策略设置

为了更好的保护您的 Active Directory 服务器，我们提供最佳备份策略，建议实施人员根据实际情况设置。

建议计划策略：

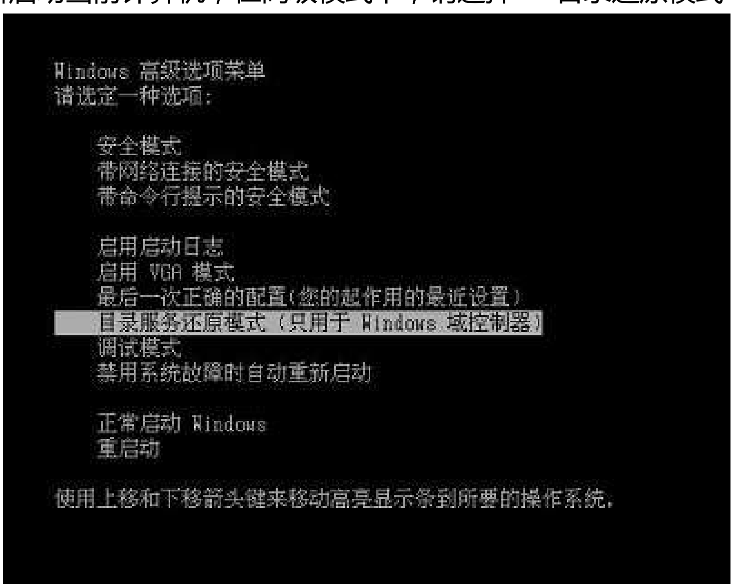
- Active Directory 任务计划：**每天完全备份(用户按需做调整)。**
- 设置开始时间尽量在服务器空闲时间段；
- 保留一个月数据（30 个完全副本数），可根据用户存储空间和数据需求保存时间决定。



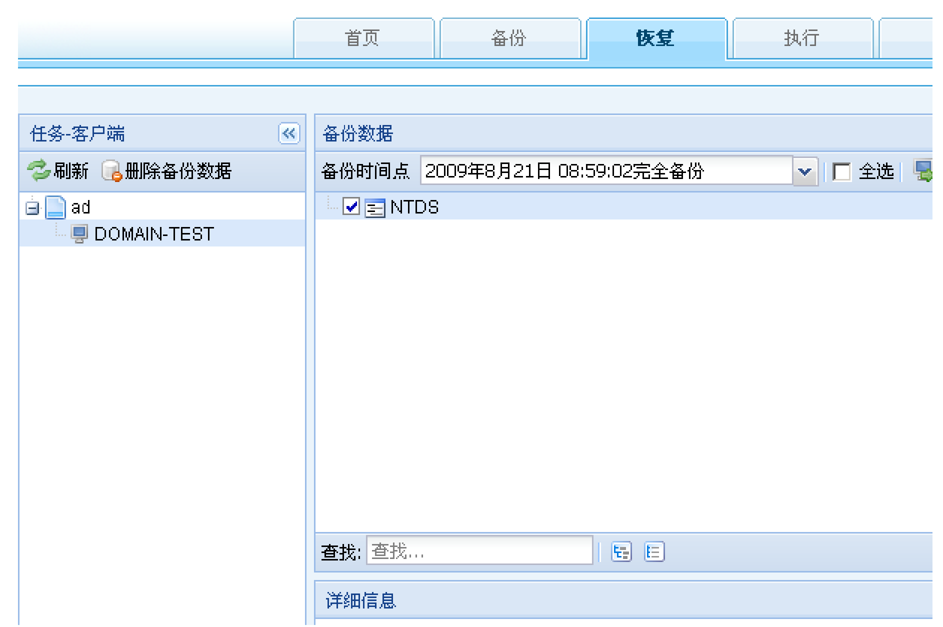


6.4 恢复指导

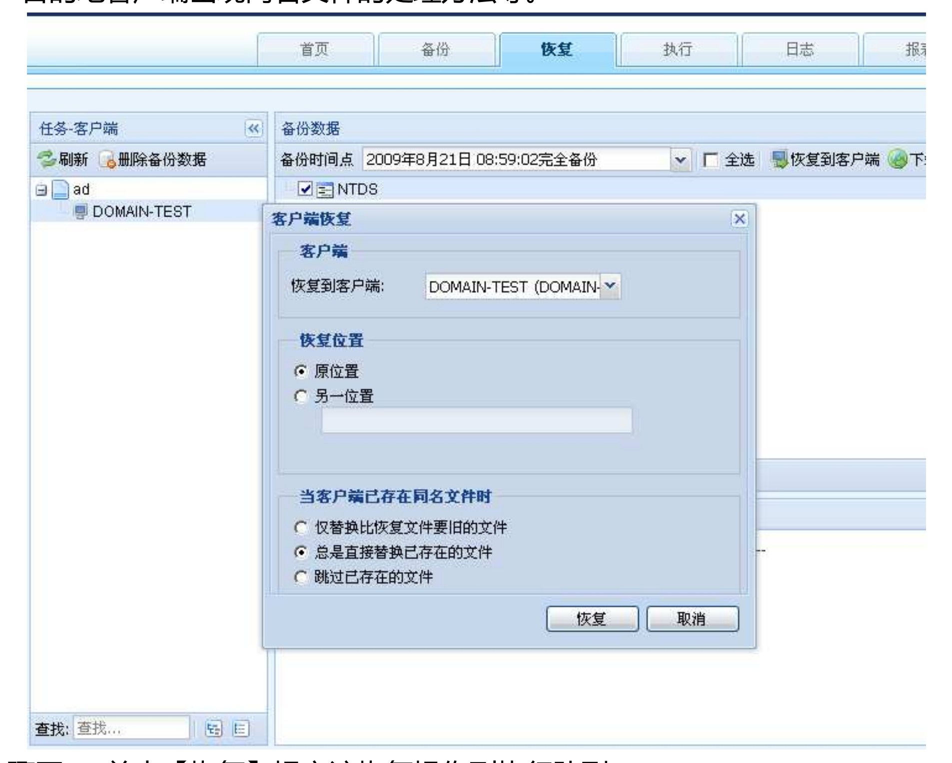
步骤一：重新启动当前计算机，在高级模式下，请选择 “目录还原模式”。



步骤二：重启后，登录【管理控制台】，单击标签栏上的【恢复】切换进入默认的【浏览恢复】操作视图。在客户端列表中选择保存了待恢复的 Active Directory 备份数据的客户端。



步骤三：单击【恢复到客户端】弹出 Active Directory 数据库恢复对话框，在弹出的【客户端恢复】对话框中选择要将当前选定数据恢复到的客户端，恢复位置以及当目的地客户端出现同名文件的处理方法等。



步骤四： 单击【恢复】提交该恢复操作到执行队列。

6.5 常见问题

恢复完后，不要马上重启系统，在授权模式下，应该使用 ntdsutil 命令进行 AD 数据库的授权模式恢复。授权模式操作步骤如下:



1. 打开命令提示符，键入 ntdsutil ，然后按 Enter 键。
2. 在下一个提示符下，键入 authoritative restore ，然后按 Enter 键。
3. 在下一个提示符下，键入 restore database 。
4. 在“权威性还原确认对话”框中，单击 确定 。
5. 重复键入 Quit ，直至退出该应用程序。
6. 重新启动服务器。

7. 实时备份

7.1 功能介绍

爱数备份软件通过实时捕捉每一次文件变化情况并将变化内容记录下来，将变化的部份备份到介质。恢复时，根据时间点生成策略，生成可恢复的时间点，并根据最新实时数据生成最新时间点。

通过对文件变化进行实时监控，对变化的文件进行基于块级的数据备份，能够恢复到任意时间点。

实时备份支持定期恢复时间点和最新恢复时间点，即在定期（比如 1 小时 10 分钟）的实时多数据版本整合成固定时间点版本；定期时间范围内(<10 分钟 1 小时)的活动实时备份数据可以生成最新时间点；

7.2 备份指导

7.2.1 新建任务

进入【备份】管理列表，单击视图栏【实时备份管理】，进入【实时备份】界面。单击【新建任务】按钮，在【新建任务向导】->【任务基本信息】中输入任务基本信息，如下图所示：



在【新建任务向导】->【选择数据源】时，展开待备份的客户端，再次展开需要备份的文件系统。如下图所示：



7.2.2 最佳备份策略设置

为了更好的保护您的文件系统，我们提供实时备份的最佳备份策略，建议实施人员根据实际情况设置。

单击新建备份任务向导下方的【选项】按钮，弹出如下对话框：





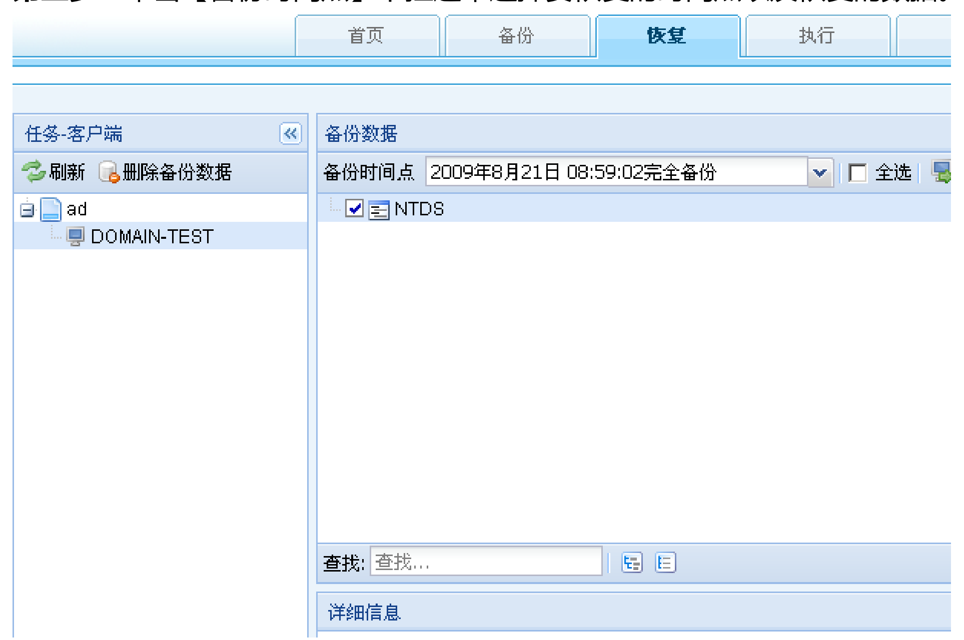
可以根据用户需要进行【实时参数】的设定，来设置恢复时间点及数据源保留策略。同时可以进行数据压缩，安全设置，文件过滤等高级选项的设定。

7.4 恢复指导

第一步：单击标签栏中的【恢复】按钮切换至恢复操作界面。

第二步：在【任务-客户端】中选择待恢复的备份任务以及数据源所在的客户端。

第三步：单击【备份时间点】下拉选单选择要恢复的时间点以及恢复的数据。



第四步：单击【恢复到客户端】按钮，弹出【客户端恢复】对话窗口。选择指定客户端，同时设置恢复数据的恢复位置以及当客户端存在同名文件时的处理方式。

第五步：设置完成后，单击【恢复】按钮，提交恢复请求。

恢复系统

1.启动系统恢复环境

1.1 硬盘启动

如果曾将系统恢复环境安装在本地硬盘上，可直接从硬盘上启动恢复系统环境，在系统启动时将会显示启动菜单项。

第一步：启动计算机。

第二步:在计算机启动到操作系统选择项时，移动键盘上下方向键，选择“Eisoo System Recovery”。

第三步: 键入回车键，系统恢复环境开始启动。

1.2 光盘启动

如果有爱数软件提供的系统紧急恢复盘或者曾将系统恢复环境刻录到 CD/DVD 光盘上，可从光盘上启动恢复系统环境。

第一步：启动计算机，在 CMOS\bios 中设置确保您的计算机默认启动介质为光驱。

第二步：将系统紧急恢复盘放入到光驱中。

第三步：计算机检测到系统紧急恢复盘，并开始从系统紧急恢复盘中启动，弹出“Boot:”。

第四步：键入回车键，系统恢复环境开始启动。

1.3 USB 设备启动

如果曾将系统恢复环境安装到 USB 设备上，可从该设备启动恢复系统环境。

第一步：启动计算机，在 CMOS\bios 中设置确保计算机默认启动介质为 USB 驱动。

第二步：将 USB 设备接入到电脑中。

第三步：计算机检测到 USB 驱动，并开始从该设备启动。准备启动时，弹出“Boot:”。

第四步：键入回车键，系统恢复环境开始启动。

2. 恢复系统

2.1 手动恢复系统

2.1.1 从本地恢复系统

若系统备份的备份集存放在本地系统备份专区，按以下步骤可以恢复系统：

第一步：启动计算机，进入爱数系统恢复环境，自动弹出爱数系统恢复向导。

第二步：选择“从本地或通过共享网络恢复系统”，单击【下一步】继续。

第三步：若系统存在多硬盘，选择“选择要被恢复的硬盘”，单击【下一步】继续。

第四步：在弹出“选择备份数据和备份时间点”页面中，单击【浏览】。

第五步：弹出“请选择您需要恢复系统的编录集文件”窗口。单击展开系统备份集所在分区，找到系统编录集。单击【确定】继续。

第六步：返回“选择备份数据和时间点”对话框，选择恢复时间点，单击【下一步】。

第七步：弹出恢复系统确认信息，单击【确定】，弹出是否重新分区的提示，若选择否则开始执行恢复操作，恢复完成后重启计算机，系统被恢复。若选择的“是”则进行重新分区，完成后开始执行恢复操作，恢复完成后重启计算机，系统被恢复。

- 提示: 需要说明的是，这种情况下要确保系统备份集不应当保存在系统盘。
- 注意： Linux 系统恢复不支持本地恢复。

2.1.2 从共享网络恢复系统

若系统备份集存储在远程计算机上，通过网络共享也可实现整个系统的恢复，具体操作步骤如下：

第一步：管理员将介质服务器的存放路径共享，并指定特定用户可读取该目录。

第二步：在远程客户端上启动系统恢复环境，在向导欢迎页面中，选择“从本地或通过网络恢复系统”，单击【下一步】继续。

第三步：若系统存在多硬盘，选择“选择要被恢复的硬盘”，单击【下一步】继续。

第四步：在弹出的“选择备份数据和时间点”窗口中，单击【映射路径】。

第五步：在弹出的“映射网络路径设置”对话框中，输入远程计算机的 IP，共享目录名和访问用户、密码；点击左下角【IP 设置..】按钮，在弹出的“IP 设置”对话框中输入本机的 IP、子网掩码、默认网关等网络信息；单击【确定】。

第六步：在弹出“打开备份集进行恢复”页面中，双击该文件夹或选定该文件夹后单击页面右下角的【打开】按钮，选择系统编录集，单击【确定】。

第七步：页面返回到“选择备份数据和时间点”窗口。选择恢复时间点，单击【下一步】。

第八步：弹出恢复系统确认信息，单击【确定】，弹出是否重新分区的提示，若选择否则开始执行恢复操作，恢复完成后重启计算机，系统被恢复。若选择的“是”则进行重新分区，完成后开始执行恢复操作，恢复完成后重启计算机，系统被恢复。

2.1.3 从爱数备份服务器恢复系统

若系统备份集存储在远程介质服务器上，通过一定的网络设置也可实现系统恢复，具体操作步骤如下：

第一步：启动计算机，进入爱数系统恢复环境，自动弹出爱数系统恢复向导。

第二步：选择“从爱数备份服务器恢复系统”；单击【下一步】继续。

第三步：若系统存在多硬盘，选择“选择要被恢复的硬盘”，单击【下一步】继续。

第四步：弹出“本地网络配置”窗口，若网络环境是动态 IP，则可通过自动获取得到 IP，还可以通过手动设置本地网络地址。点击【下一步】继续。

第五步：设置【设置登录备份服务器】信息，即输入安装了管理控制台的主备份服务器 IP 和服务端口，及对用于系统恢复的系统备份集有访问权限的用户账号和密码。单击【确定】继续。

第六步：若系统存在多硬盘，则在弹出的“选择待恢复的硬盘”页面中，选择要恢复的硬盘，单击【确定】。

第七步：弹出选择编录集对话框，直接双击系统备份集所属的任务名和系统主机名，找到需要的系统备份集。

第八步：页面返回到“选择备份数据和时间点”窗口。选择恢复时间点，单击【下一步】。

第九步：弹出恢复系统确认信息，单击【确定】，弹出是否重新分区的提示，若选择否则开始执行恢复操作，恢复完成后重启计算机，系统被恢复。若选择的“是”则进行重新分区，完成后开始执行恢复操作，恢复完成后重启计算机，系统被恢复。

2.2 自动恢复系统

自动恢复系统是指在安装系统恢复环境时，设定指定系统恢复的时间点，制作自动恢复系统安装包，以便在系统崩溃时区别于上述的手动指定备份服务器、本机 IP 等网络环境从而找到系统编录集的繁琐操作，由系统恢复环境配置好的恢复程序自动恢复系统。

第一步：在安装系统恢复环境时，选定系统恢复环境的安装路径和设置完本地网络路径和备份服务器后，单击【自动恢复系统】。

第二步：弹出“选择系统恢复的编录集”窗口，选择系统编录集；单击【打开】继续。

第三步：在弹出窗口中选择备份时间点，单击【确定】。

第四步：设置自动恢复系统安装包成功，页面跳转回【设置备份服务器】页面，单击【下一步】开始复制制作系统恢复环境所需要的文件；启动系统恢复环境，即可自动恢复系统。

2.3 裸机恢复

2.3.1 恢复到已分区的硬盘环境

1. 使用爱数备份软件备份系统，为即将进行裸机恢复准备原始的备份数据。



2. 准备一份安装了爱数备份软件系统恢复环境的 CD/DVD 引导光盘或 USB 存储设备。
3. 启动您的计算机，在 CMOS 中设置确保您的计算机默认启动介质为光驱或 USB 驱动。
4. 将光盘或 USB 设备接入您的电脑。
5. 计算机检测到系统恢复光盘或 USB 驱动，并开始从光盘或 USB 设备中启动。
6. 键入回车键，系统恢复环境开始启动。
7. 在弹出的系统恢复窗口中选择从本地移动硬盘,网络或备份服务器上获取恢复数据源。
8. 选择要恢复的系统恢复备份集后，单击【下一步】。
9. 如果系统中存在两个或两个以上的硬盘，则弹出【选择要被恢复的硬盘】对话框，您可以选择将要恢复到的分区所在的硬盘。如果只有一个硬盘则不需要选择。
10. 在已经选择的硬盘上寻找符合恢复条件的分区。
11. 找到目标分区后，弹出恢复系统确认信息对话框。单击【确定】，进行系统恢复，恢复完成后重启系统。

2.3.2 恢复到未分区的硬盘环境

1. 使用爱数备份软件备份一个系统，为即将进行裸机恢复准备原始的备份数据。
2. 准备一份安装了爱数备份软件系统恢复环境的 CD/DVD 引导光盘或 USB 存储设备。
3. 启动您的计算机，在 CMOS 中设置确保您的计算机默认启动介质为光驱或 USB 驱动。
4. 将光盘或 USB 设备接入您的电脑。
5. 计算机检测到系统恢复光盘或 USB 驱动，并开始从光盘或 USB 设备中启动。
6. 键入回车键，系统恢复环境开始启动。
7. 在弹出的系统恢复窗口中选择从本地移动硬盘,网络或备份服务器上获取恢复数据源。
8. 选择要恢复的系统恢复备份集后，单击【下一步】。
9. 如果系统中存在两个或两个以上的硬盘，则弹出【选择要被恢复的硬盘】对话框，您可以选择将要恢复到的分区所在的硬盘。如果只有一个硬盘则不需要选择。
10. 弹出询问窗口询问用户是否需要根据原来的系统进行分区新的硬盘,单击【确定】，弹出【创建新分区】窗口。
11. 根据分区窗口信息提示完成分区过程。
12. 分区完成后弹出确认恢复系统信息窗口。单击【确定】，进行系统恢复，恢复完成后重启系统。

技术支持　AnySupport

AnySupport 是爱数软件针对用户需求最新推出的一款服务型产品。用于满足用户数据备份与恢复管理服务保障需求。爱数 AnySupport，以企业数据为本，不只是全天候的响应客户的问题，更主要的是扮演着【数据健康管理顾问】和【专属技术专家】的角色.

AnySupport 的服务宗旨是专业、优质、主动。即我们会在灾难出现之前，主动为客户规划数据管理方案、周期性的对客户的数据进行巡检、以专业、优质的服务帮助客户建立一个有效的备份系统。AnySupport 包含技术支持服务、专业服务、培训认证服务三个服务产品。

爱数向客户及合作伙伴提供 400 免费服务电话支持，您遇到技术问题或产品疑问请联系我们：

- 全国免费技术热线： 400-880-1569
- 未开通 400 的区域请拨打： 021-54222601
- 服务质量监督电话： 021-54326440-8201
- 技术支持邮箱： support@eisoo.com

FAQ

- 有关爱数备份软件常见问题解答，请通过以下 URL 访问我们的网站：

  http://www.eisoo.com/cn/support/faq.php

- 预知更多产品信息，敬请关注 http://www.eisoo.com



上海爱数软件有限公司
上海市闵行区联航路 1188 号
浦江智谷 10 号楼 2 层
Tel: 021-54222601
Fax: 021-54326440-8118

了解更多

要了解更多最新产品、推荐解决方案和购买信息请联系爱数销售业务代表，更多信息请登陆爱数官方网站 www.eisoo.com。